इलाहाबाद जनपद के गंगा-यमुना दोआब में औद्योगिक विकास का स्थानिक प्रतिरूप

(Spatial Pattern of Industrial Development In Ganga-Yamuna Doab of Allahabad District)

इलाहाबाद विश्वविद्यालय की डी. फिल. (भूगोल) उपाधि हेतु प्रस्तुत
शोध प्रबन्ध

निदेशक
डॉ० आर० एन० तिवारी, एम. ए., डी. लिट्.
प्रोफेसर एवं पूर्व अध्यक्ष, भूगोल विभाग,
इलाहाबाद विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

प्रस्तुतकर्त्री
आमना रिज़वी, एम. ए., एल. टी.,
शोध छात्रा, भूगोल विभाग,
इलाहाबाद विश्वविद्यालय, इलाहाबाद
एवं
प्रवक्ता, भूगोल विभाग,
हमीदिया गर्ल्स डिग्री कालेज
इ ला हा बा द

नवम्बर, १९९३

Dedicated

to

my infant daughter

FATMA

who remained neglected

during the compilation of this thesis

CERTIFICATE

This is to certify that the matter embodied in this thesis entitled "Spatial Pattern of Industrial Development in Ganga-Yamuna Doab of Allahabad District" is a record of bonafide research work carried out by Mrs. Amna Rizvi under my supervision and guidance. She has completed all the requirements for submitting the thesis for the award of the Degree of Doctor of Philosophy of the University of Allahabad.

Dated : 22.12.1993

R.N. Tewari

(Prof. R.N.Tewari)
M.A. D.Litt.
Supervisor and former
Head of the Geography Dept.
University of Allahabad
ALLAHABAD-211002

आभारोक्ति

प्रस्तुत, शोध प्रबन्ध को कायारूप देने मे शोधकर्त्री को अनेक विद्द्जनों एव सस्थाओं से योगदान प्राप्त होता रहा है। अत उनके प्रति कृतज्ञता प्रकट करना शोधकर्त्री का पुनीत कर्तव्य है।

सर्वप्रथम मै अपने शोध निदेशक डा0 आर0 एन0 तिवारी, एम0 ए0, डी, लिट्0, प्रोफेसर एवं पूर्व अध्यक्ष भूगोल विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय के प्रति अपना विशेष आभार व्यक्त करती हूँ जिनके सक्रीय प्रयास, प्रोत्साहन तथा समुचित निदेशन से यह शोध प्रबन्ध सचरित हो सका है। बिना उनके प्रगाढ योगदान के यह कार्य सम्भव नहीं था।

मै भूगोल विभाग के वर्तमान अध्यक्ष डा0 सवीन्द्र सिह की आभारी हूँ जिन्होंने समय-समय पर मुझे विभागीय सुविधाये प्रदान कर प्रोत्साहित किया। उक्त विभाग के अन्य प्राध्यापकों की भी मै कृतज्ञ हूँ जिन्होनें शोध कार्य की अवधि मे कई अवसरों पर मुझे प्रेरणा प्रदान की।

मै अनेक पुस्तकालयों के प्रति अपना विशेष आभार प्रस्तुत करना चाहती हूँ, जिनसे मैंने अपने शोध कार्य हेतु समय-समय पर पुस्तके प्राप्त की। इन पुस्तकालयों मे मुख्य है - जनरल लाइब्रेरी, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, विभागीय लाइब्रेरी भूगोल विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय लाइब्रेरी आफ बोटैनिकल सर्वे आफ इण्डिया, इलाहाबाद, पब्लिक लाइब्रेरी, लखनऊ, पब्लिक लाइब्रेरी इलाहाबाद, सेन्ट्रल स्टेट लाइब्रेरी, इलाहाबाद, अमरीकन लाइब्रेरी नई दिल्ली, रामपुर रजा लाइब्रेरी, रामपुर, लाइब्रेरी आफ हाई कोर्ट, इलाहाबाद।

मैं जिला कृषि अधिकारी इलाहाबाद, जिला खाद्य एव फल सरक्षण अधिकारी इलाहाबाद, वन सरक्षक अधिकारी इलाहाबाद वृत्त, निदेशक, जिला उद्योग केन्द्र इलाहाबाद, अधिकारी मेट्रालाजिकल आफिस मनौरी, जिला सख्या अधिकारी, जिला जनगणना अधिकारी इलाहाबाद एवं लखनऊ एव कलक्टर कस्टम एव सेन्ट्रल एकसाइज, इलाहाबाद की अत्यन्त आभारी हूँ जिन्होंने मेरे शोध कार्य हेतु अपने कार्यालय से आवश्यक सूचनाये प्रदान करके मुझे

सहयोग दिया।

प्रतिदर्श औद्योगिक इकाईयों से उपयुक्त तथ्य प्राप्त करने मे उनके प्रबन्धकों ने भी मुझे सहयोग दिया। अत मै उनके प्रति भी कृतज्ञता व्यक्त करती हूँ। इस शोध प्रबन्ध हेतु मानचित्र एव आरेख तैयार करने मे श्री अहमद हुसैन ने सक्रीय सहायता प्रदान की है। अत मै उनकी कृतज्ञ हूँ। प्रस्तुत शोध प्रबन्ध मे टकन का कार्य श्री मोहम्मद राशिद एव श्री विनोद कुमार द्वारा किया गया। अत मै उनके प्रति भी आभारी हूँ।

मै श्रीमती तजीन अहसानुल्ला मनेजर हमीदिया गर्ल्स डिग्री कालेज, इलाहाबाद एव डा0 (श्रीमती) रेहाना तारिक, प्रिन्सपल हमीदिया गर्ल्स डिग्री कालेज, इलाहाबाद की अत्यन्त कृतज्ञ हूँ कि मुझे यथा समय अवकाश प्रदान करके मुझे शोध कार्य पूरा करने मे सहायता प्रदान की।

मै डा0 (श्रीमती) जुबैदा फारूकी, अध्यक्ष भूगोल विभाग, हमीदिया गर्ल्स डिग्री कालेज, इलाहाबाद, डा0 आर0 पी0 श्रीवास्तव अध्यक्ष भूगोल विभाग, सी0 एम0 पी0 डिग्री कालेज, इलाहाबाद की आभारी हूँ। मै अपनी सहयोगी सभी प्रवक्ताओं तथा कु0 कुतुब जहा, भूगोल विभाग, हमीदिया डिग्री काजेल के प्रति अपना आभार व्यक्त करना चाहती हूँ जिन्होनें समय-समय पर मुझे प्रोत्साहित करके मेरा मनोबल बढाया।

मेरे पिता श्री आगा हामिद रिजवी, मेरी माता श्रीमती एम0 एन0 रिजवी तथा मेरे पति श्री तुफैल अहमद फारूकी सदैव मेरे प्रेरणा के स्रोत रहे है। इन सभी ने तथा मेरे बन्धुवर डा0 एस0 आई0 रिजवी एव श्री अब्दुलहई ने विभिन्न प्रकार से मेरी सहायता की है। अत इन सभी के प्रति मैं विशेष रूप से आभारी हूँ। बिना इनके निष्ठावान सहयोग के यह शोधकार्य पूर्ण करना कठिन था। अत उनके प्रति मेरी कृतज्ञता पूर्ण आभास भावना पूर्ण एव स्वाभाविक भी है।

आमना रिजवी

दिनांक : 22·12·93

(आमना रिजवी)
शोध छात्रा, भूगोल विभाग
इलाहाबाद विश्वविद्यालय
इलाहाबाद

संदर्भ सूची

	पृष्ठ सख्या
आभारोक्ति	I - II
मानचित्र सूची	III - IV
रेखाचित्र सूची	V - VII
छायाचित्र सूची	VIII - IX
प्रस्तावना	1 - 29
प्रथम सोपान : भौतिक पृष्ठभूमि	30 - 70
सामान्य परिचय	
भूगर्भ की झाकी	
भौतिक स्वरूप	
अध्ययन क्षेत्र की उत्पत्ति	
उच्चावच	
जलप्रवाह मुख्य नदियां एव नाले	
ताल अथवा झीलें	
जलवायु की दशाए	
मिट्टी : मिट्टी के प्रकार एव उर्वरता स्तर	
प्राकृतिक वनस्पति	
जीव जन्तु	
द्वितीय सोपान : आर्थिक पृष्ठभूमि	71 - 119
सामान्य तात्पर्य	
आर्थिक संसाधनों का महत्व	
आर्थिक पृष्ठभूमि के प्रमुख घटक एव स्रोत	
कृषि कार्य : अध्ययन क्षेत्र की मुख्य फसलें एवं उनका वितरण	

कृषि मे सुधार के कार्यक्रम
सिचाई के साधन
परिवहन एव सचार सुविधाए

तृतीय सोपान : मानव संसाधन 120 - 146
सामान्य परिदृश्य
जनसख्या की वृद्धि की प्रवृत्ति
जनसख्या का घनत्व
जनसख्या वृद्धि का भविष्य
लिग अनुपात
साक्षरता
व्यावसायिक सरचना
नगरीय क्षेत्रों की जनसख्या सरचना
इलाहाबाद नगर मे जनसख्या वृद्धि
अध्ययन क्षेत्र के कस्बों मे जनसख्या वृद्धि

चतुर्थ सोपान : औद्योगिक अवस्थिति सिद्धान्त 147 - 188
उद्योगों के स्थानीकरण का स्वरूप
वेबर का सिद्धान्त
पी. सारजेन्ट फलोरेन्स का सिद्धान्त
ई. एस. हूवर का सिद्धान्त
टाई पैलेण्डर का बाजार क्षेत्र सिद्धान्त
ऑगस्ट लॉश का सिद्धान्त
मेलविन ग्रीनहट का सिद्धान्त
वाल्टर इजार्ड का सिद्धान्त
भूगोल वेत्ताओं के योगदान

साराश एव समीक्षा

अवस्थापना के आधार

पंचम सोपान अध्ययन क्षेत्र में औद्योगिक इकाईयों के विकास का स्वरूप 189 - 221

उद्योगों के प्रकार वृहत् स्तरीय उद्योग, मध्यम स्तरीय उद्योग,
लघु स्तरीय उद्योग एव लघुतर तथा कुटीर उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे औद्योगिक विकास स्वतत्रता प्राप्ति से पूर्व का
औद्योगिक विकास
स्वतत्रता प्राप्ति के पश्चात का
औद्योगिक विकास

सिराथू तहसील मे औद्योगिक विकास का स्वरूप

मझनपुर तहसील मे औद्योगिक विकास का स्वरूप

चायल तहसील मे औद्योगिक विकास का स्वरूप

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे औद्योगिक विकास का स्वरूप

षष्टम सोपान . अध्ययन क्षेत्र में विभिन्न प्रकार के उद्योगों का विकास 222 - 260

कृषि पर आधारित उद्योग

वनों पर आधारित उद्योग

रसायन (केमिकल्स) पर आधारित उद्योग

इंजीनियरिंग प्रक्रिया पर आधारित उद्योग

बिल्डिंग मटीरियल पर आधारित उद्योग

गारमेन्टस पर आधारित उद्योग

हस्त शिल्प कला पर आधारित उद्योग

विविध प्रकार के अन्य उद्योग

सप्तम सोपान प्रतिदर्श औद्योगिक इकाईयों का विवेचन 261 - 293

कृषि आधारित उद्योग

इजीनियरिंग कार्य के उद्योग

वनों पर आधारित उद्योग

केमिकल्स पर आधारित उद्योग

अन्य श्रोतों पर आधारित उद्योग

अष्टम सोपान : औद्योगिक नियोजन एवं प्रक्षेपण 294 - 328

औद्योगिक नियोजन एव प्रक्षेपण के कारकों का विवेचन

औद्योगिक प्रक्षेपण एव औद्योगिक विकास सम्भावना

प्रस्तावित उद्योगों का वितरणीय विश्लेषण

निष्कर्ष, समस्या एवं समाधान 329 - 338

परिशिष्ट सारणी I 339 - 342

परिशिष्ट सारणी II 343 - 345

परिशिष्ठ सारणी III 346

परिशिष्ट सारणी IV 347

परिशिष्ट सारणी V 348 - 351

ADDITIONAL BIBLIOGRAPHY 352 - 358

LIST OF MAPS

MAP NO.		PAGE NO.
0.01	Allahabad District and Study Area	9
1.01	Important Contour Lines & Bench Marks	39
1.02	Main Rivers and Their Tributaries	41
1.03	Location of Ponds (Tal) and Lakes	45
1.04	Distribution of Soils	61
1.05	Distribution of Productivity Components	63
2.01	Distribution of Canals	101
2.02	Block Distribution of Irrigated Area	107
2.03	Transport Map	112
2.04	Communication Facilities	117
3.01	Block wise Density of Population 1991	125
3.02	Blockwise Occupational Structure of Population, 1991	135
3.03	Occupational Structure of Population in small towns, 1991	144
5.01	Location of Industrial Units in Sirathu Tehsil, 1991	202
5.02	Location of Industrial Units in Manjhanpur	210
5.03	Distribution of Industrial Units in Chail Tehsil (Rural Areas) 1991	214

5.01	Growth of Industrial Units (1975-76 to 1990-91)	198
5.02	Growth of Industrial Units in Sirathu Tehsil (1975-76 to 1990-91)	200
5.03	Growth of Industrial Units in Main Centres of Sirathu Tehsil (1990-91)	200
5.04	Growth of Industrial Units in Manjhanpur Tehsil	206
5.05	Growth of Industrial Units in Each Centre of Manjhanpur Tehsil(1990-91)	206
5.06	Growth of Industrial Centres in Chail Tehsil	212
5.07	Growth of Industrial Units in Main Centres of Chail Tehsil (1990-91)	212
5.08	Growth of Industrial Units in Allahabad City (1975-76 to 1990-91)	218
5.09	Distribution of Industrial Units in Allahabad City 1990-91	218

LIST OF DIAGRAMS

DIAGRAM NO.		PAGE NO.
1.01	Monthly Distribution of Temperature and Rainfall, 1992	49
1.02	Monthly variating Maximum and Minimum Temperatures	49
1.03	Hyther Graph of Allahabad, 1992	51
1.04	Distribution of Annual Rainfall From 1982 to 1987	51
2.01	Average Productivity of Main Rabi Crops	79
2.02	Average Productivity of Main Kharif Crops	81
2.03	Block wise Area Under Rice Production 1989-90	84
2.04	Block wise Area Under Bajra Production, 1989-90	84
2.05	Block wise Area Under Jwar Production 1989-90	86
2.06	Block wise Area Under Arhar Production, 1989-90	86
2.07	Comparison of Agricultural and Irrigated Areas, 1992-93	105
2.08	Tehsil wise Irrigated Area 1990-91 To 1992-93	105
2.09	Tehsil wise Stage of Communication Facilities	115

3.01 Tehsil wise Growth of Population (1971 to 1991) 122

3.02 Block wise Population Density 1981 & 1991 127

3.03 Block wise Literacy Status, 1991 127

3.04 Block wise Distribution of Main Workers, 1991 133

3.05 Occupational Structure of Rural Population, 1991 133

3.06 Growth of Population in Allahabad City Region 1891 to 1991 137

3.07 Occupational Structure of Population in Allahabad City Region, 1991 137

3.08 Population Density in Small Towns 142

3.09 Literacy Percentage in Small Towns, 1991 142

4.01 Weber's Locational Triangle 155

4.02 Isodapane Frame Work (Illustrated by Weber) 155

4.03 Webers Analysis of the Operation of Agglomeration Tendencies 157

4.04 Boundary Limits Between Two Production Centres (Based on Horver) 168

4.06 Hexagonal Market Areas (According to Losch) 175

5.04	Allahabad City & Industrial Development	219
6.01	Industries Based on Agriculture, 1991	227
6.02	Industries Based on Forest, 1991	231
6.03	Industries Based on Engineering, 1991	241
6.04	Industries Based on Handicraft, 1991	249
7.01	Location of Surveyed Industrial Units in Ganga Yamuna Doab of Allahabad District	275
7.02	Location of surveyed Industrial Units in Allahabad City	276
8.01	Location of Bazars and Hats (Old and Proposed)	303
8.02(A)	Existing and Proposed Industrial Centres in Ganga-Yamuna Doab of Allahabad District	311
8.02(B)	Proposed new Areas For Industrial Development	312

LIST OF PHOTOGRAPHS

PHOTOGRAPH NO.		PAGE NO.
1.	Inside View of an Oil Mill	225A
2.	Extraction of Oil in progress in City	225A
3.	Inside View of a Bakery	228A
4.	Carpenter at work, Allahabad City	229A
5.	Women engaged making 'Biri'	229A
6.	Manufacturing of Tin Boxes in Progress	240A
7.	Iron Pans being manufactured at Saraswan (Manjhanpur)	240A
8.	Owen for Melting Brass Scraps, Shamsabad, Sirathu	241A
9.	A view of Brass Utensil factory at Shamsabad (Sirathu)	241A
10.	Site for Craft Complex at Shamsabad (Sirathu)	242A
11.	A view of 'Kharad' Factory	242A
12.	Finished Products at a Cement Jali Workshop	243A
13.	Goldsmiths at Work	250A
14.	Workers engaged in Embroidery work	250A

15. Inside view of a Printing Press (Allahabad City) 251A

16. Compositors at work in a Printing Press (Allahabad City) 251A

17. Workers manufacturing leather/handbags 252A

18. Workshop for Welding of Stoves 252A

प्रस्तावना

प्रस्तावना

विज्ञान के बढते हुए प्रभाव से आर्थिक विकास का कोई भी क्षेत्र अछूता नहीं रह गया है। हमारी वर्तमान सभ्यता को भी विज्ञान के नया मोड दे दिया है। अब हम रूढिवाद से ऊपर उठकर तर्कपूर्ण विवेचनों को अधिक महत्व देने लगे है। हमारे रहन-सहन, विचार-विवेक और जीवन यापन की पृष्ठभूमि मे भी उल्लेखनीय परिवर्तन हुआ है। यही कारण है कि हमारा सास्कृतिक तथा आर्थिक पक्ष पहले से अधिक परिवर्तित हो गया है और आगे भी होता रहेगा।

मानव की आर्थिक क्रियाओं के विकास मे प्रथमत कृषि का विशेष महत्व रहा है। तत्पश्चात उद्योगों का महत्व प्रारम्भ हुआ और क्रमश बढने लगा। आज कृषि और उद्योग मे कौन अधिक महत्वपूर्ण है, इसे सुनिश्चित करना कठिन कार्य है। देश, स्थान और समय के अनुसार इनमे पविर्तन होता रहा है और आगे भी होता रहेगा। मानव के प्राविधिक विकास के साथ - साथ भी इनमे समय - समय पर परिवर्तन होता रहा है। अब उद्योग कृषि का सहचर ही नहीं रह गया है बल्कि विकसित देशों मे तो इससे बहुत आगे बढकर वह एक बडे मानव समुदाय का प्रमुख पेशा बन गया है।

भारत जैसे विकास शील देश मे उद्योगों का विशेष महत्व है। जनसख्या की तीव्र वृद्धि के कारण तथा कृषि पर जनसख्या के बढते हुए भार के कारण लोगों का उद्योगों की ओर सम्मान बढ़ने लगा है। इससे बेरोजगारी की समस्या का भी आशिक समाधान सम्भव हो सका है। उद्योगों के बढ़ते हुए प्रभाव से कृषि कार्य भी पृथक नहीं रह सका है। विकसित देशों में तो कृषि कार्य भी आंशिक रूप से उद्योग बन गया है। बागाती कृषि या अन्य मुद्रादायिनी कृषि के संदर्भ मे तो उक्त कथन विशेष प्रकार से चरितार्थ है। भारत मे भी कृषि का औद्योगीकरण प्रारम्भ हो गया है। निकट भविष्य मे इसका स्वरूप निखरकर सामने आ जायेगा। कृषि में यंत्रीकरण एवं विद्युतीकरण से तथा व्यापारिक दृष्टिकोण के बढते जाने से औद्योगिक प्रवृत्ति बढ़ती जा रही है। भारत जैसे देश के लिए एक ओर तो यह अधिक कृषिगत उत्पादन का साधन बन गया है किन्तु दूसरी ओर श्रम विस्थापन के कारण बेरोजगारी की समस्या का उन्नायक भी बन गया है। वास्तम में कृषि औद्योगीकरण और सामान्य

औद्योगीकरण मे समुचित सतुलन की आवश्यकता है। तभी भारत की अर्थ व्यवस्था लाभदायक सिद्ध हो सकेगी।

उद्योगों का स्वरूप भी पहले से बहुत कुछ बदल गया है। अब तो सेवाकार्य भी उद्योगों का रूप लेने लगा है। यही कारण है कि सेवा केन्द्र एव विकास ध्रुव जैसी परिकल्पनाए भी उद्योगों से जुड गई है। ग्राम्य विकास भी लघु उद्योगों या कुटीर उद्योगों से जुड गया है। खादी एव ग्रामोद्योग विकास परिषद ने इस सदर्भ मे सराहनीय कार्य किया है। गावों की सामान्य हस्तकलाए भी उद्योगों का रूप लेने लगी है। लोहारगिरी, बढईगिरी, कुम्हारगिरी आदि भी लघु उद्योगों का रूप लेने लगी है। भारत जैसे ग्राम प्रधान देश के लिए ग्रामीण विकास की ये प्रमुख कडिया है।

सामान्य पदार्थो को विशेष प्रक्रिया द्वारा परिवर्तित रूप देकर अधिक उपयोगी बनाना ही औद्योगिक कार्य है। कभी - कभी कृषि कार्य और सेवा कार्य को भी अधिक उपयोगी बनाकर उद्योगों से जोडा जाता है। उपरोक्त सभी विवरणों को ध्यान मे रखकर उद्योगों को निम्न प्रकार विभाजित किया जाता है

(1) संरचनात्मक या विनिर्माण उद्योग - इसमे औद्योगिक क्रिया द्वारा मावन के विशेष प्रकार के उपयोग हेतु वस्तुए तैयार की जाती है - जैसे रबड या प्लास्टिक के निर्मित पदार्थ, जो मनुष्य के विभिन्न उपयोगों मे आते है।

(2) निष्कर्षणीय उद्योग - इसमें पदार्थों के दोहन, उत्खनन तथा गलन (पिघलन) कार्य द्वारा विशेष उपयोगी वस्तु का निर्माण किया जाता है - जैसे लकडी चीरकर उपयोगी टुकड़े बनाना, खदानों से खनिज प्राप्त करना तथा उसे परिशुद्ध करना, चट्टानों को गलाकर धातुपिण्ड प्राप्त करना आदि। ये मुख्यत भारक्षयी पदार्थो पर आधरित होते हैं।

(3) पुनरोत्पादक उद्योग - इसमे प्राकृतिक ससाधनों पर या अन्य ससाधनों पर आधारित ऐसे उद्योग आते है जो अन्य उद्योगों को जन्म देते है। एक उद्योग द्वारा उत्पादित वस्तु दूसरे उद्योग के लिए कच्चा पदार्थ बन जाती है। कभी - कभी ऐसे उद्योग भी इसमें सम्मिलित किये जा सकते है जिनका कच्चा पदार्थ पुन. पुन उद्भूत

होता रहता है।

(4) साधानात्मक उद्योग - ऐसे उद्योग मानवीय अधिवासों के निकट आवश्यक सेवा प्रदान करने के लिए विकसित हो जाते है। ये छोटे - छोटे उद्योग होते है। जैसे आइसक्रीम उद्योग, बिस्कुट एव डबलरोटी उद्योग, ईट तैयार करने का उद्योग आदि। ये उद्योग अधिवास के आकार के अनुरूप छोटे या कुछ बडे हो सकते है। ये उपभोक्ता केन्द्रों पर आधारित उद्योग होते है।

कभी - कभी उद्योगों का विभाजन प्राथमिक, द्वितीयक एव तृतीयक श्रेणी मे किया जाता है। प्राथमिक उद्योग मे प्रकृति से या प्रकृति प्रदत्त साधनों से सहज रूप मे वस्तुए प्राप्त की जाती है जैसे - पशुपालन से दूध, मत्स्यारवेट से मछली, वनों से गोंद आदि। द्वितीयक उद्योग मे विनिर्माण द्वारा वस्तुए प्राप्त की जाती है। जैसे कपास से कपडा, प्लास्टिक के सामान, काच के बर्तन आदि। तृतीयक उद्योग मुख्यत लघु उद्योग होते है जो विशेषकर सेवा कार्यो से सम्बन्धित होते है जैसे कपडा सीना, होटल चलाना, बाल काटना आदि।

उद्योगों को कभी - कभी आकार के अनुसार भी विभाजित किया जाता है। जैसे वृहत् उद्योग, मध्यम उद्योग एवं लघु उद्योग। लघु उद्योगों मे ग्रामीण उद्योग एव कुटीर उद्योग भी सम्मिलित किये जाते हैं। इस प्रकार का विभाजन प्राय उद्योगों मे लगायी गयी धनराशि के आधार पर किया जाता है और यह धनराशि कलान्तर मे बदलती जाती है। इसीलिये यह विभाजन निश्चित आधारों पर निर्भर नहीं है। वर्तमान समय मे बडे उद्योगों की श्रेणी मे वे उद्योग रखे जाते है जिनमें पाच करोड़ रूपये से अधिक पूंजी का विनियोजन होता है। जिन उद्योगों में मशीन एवं सयत्र पर 60 लाख से पाच करोड तक की पूजी लगी होती है, उन्हें मध्यम स्तरीय उद्योगों की श्रेणी मे रखा जाता है। ऐसे उद्योग जिनमे मशीन एव सयत्र की कीमत 60 लाख रूपये या उससे कम होती है, लघु उद्योगों की श्रेणी मे रखे जाते है। ऐसे उद्योग जो परम्परागत ग्रामीण कारीगरों द्वारा घर पर ही चलाये जाते है तथा जिनमे ऐसी वस्तुएं उत्पादित की जाती हैं जिनकी गांव में ही खपत हो जाती है, कुटीर उद्योग कहे जाते हैं। ऐसे उद्योग जो किसी बड़े, मध्यम या लघु उद्योगों के पूरक के रूप मे कार्य करते है और जो अधिकतम 75 लाख रूपये की मशीन एव संयंत्र की लागत से स्थापित होते है, पूरक उद्योग कहे जाते हैं।

कभी - कभी उद्योगों के बडे छोटे होने का आभास श्रमिकों की सख्या से भी लगाया जाता है। किन्तु उद्योगों मे यत्रीकरण के बढते जाने से यह आधार भी विश्वसनीय नहीं रह गया है। इसी प्रकार निर्मित पदार्थ की मात्रा या मूल्य पर भी ऐसा विभाजन आधारित किया जा सकता है, किन्तु इनके बदलते स्वरूप को ध्यान मे रखकर इसे भी विश्वसनीय नहीं कहा जा सकता।

भारत जैसे कृषि प्रधान देश के लिये लघु उद्योग (विशेषकर ग्रामीण उद्योग एव कुटीर उद्योग) अधिक उपयोगी है। भारत का विकास बहुत हद तक गावों के विकास पर ही आधारित है और गावों का विकास लघु उद्योगों से बहुत कुछ जुडा हुआ है। इसी सदर्भ को ध्यान मे रखकर वर्तमान शोध कर्त्री ने अपने शोध कार्य हेतु इलाहाबाद जनपद के एक ऐसे भाग का चयन किया है जो ग्रामीण क्षेत्रों से भरपूर है और जहा छोटे - छोटे कस्बे ही इन ग्रामीण अंचलों को आवश्यक सुविधा प्रदान करते है और लघु उद्योगों के केन्द्र बन गये है। ये विपणन कार्य हेतु सेवा केन्द्र तथा विकास प्रक्रिया हेतु विकास बिन्दु का कार्य भी कर रहे है।

प्रस्तुत शोध प्रबन्ध इलाहाबाद जनपद के गगा - यमुना दोआब मे औद्योगिक विकास से सम्बन्धित है। इस दोआब मे इलाहाबाद जनपद की तीन तहसीलें आती है, जिनमे आठ विकास खण्ड हैं। इलाहाबाद जनपद की तहसीलों का विवरण सारणी सख्या 0 01 मे दिया गया है। इसमे विकास खण्डों का भी उल्लेख किया गया है।

सारणी संख्या 0.01 से विदित होता है कि इलाहाबाद जनपद मे कुल नौ तहसीलें हैं, जिनमे कुल अट्ठाइस विकास खण्ड है। प्रथम तीन तहसीलें गगा पार की तहसीलें कही जाती है। मध्य की तीन तहसीलें अर्थात् चायल, मंझनपुर एव सिराथू तहसीलें गगा - यमुना दोआब की तहसीलें है। शेष तीन तहसीलें यमुना पार की तहसीलें कही जाती है। हडिया, सोरावं एवं मेजा तहसीलों मे से प्रत्येक में चार - चार विकास खण्ड है। फूलपुर, चायल, मंझनपुर एव करछना तहसीलों मे से प्रत्येक मे तीन - तीन विकास खण्ड हैं। सिराथू एवं बारा तहसीलों में प्रत्येक में केवल दो - दो विकास खण्ड ही है।

क्षेत्रफल के दृष्टिकोण से मेजा तहसील इस जनपद मे सबसे बड़ी है। इसके पश्चात

सारणी संख्या 0.01

इलाहाबाद जनपद की तहसीलों एव विकास खण्ड

क्रम स0	तहसील का नाम	क्षेत्रफल (वर्ग कि मी)	जनसख्या 1981 मे	गावों का सख्या	बाजार केन्द्रों की सख्या	विकास खण्डों के नाम
1	हडिया	766 6	467637	630	25	धानुपुर प्रतापपुर हडिया सैदाबाद
2	फूलपुर	746 0	426014	565	22	बहादुरपुर बहरिया फूलपुर
3	सोराव	664 4	429037	448	41	होलागढ कौडिहार सोराव मउ आइमा
गंगापारकी तहसीलों का योग		2177.0	1322688	1643	88	ग्यारह
4.	चायल	792.98	1021074	364	17	चायल नेवादा मूरतगंज
5	मंझनपुर	704.20	285196	314	12	कौशाम्बी मझनपुर सरसवा
6.	सिराथू	581 10	265176	290	14	कडा सिराथू
दोआब की तहसीलों का योग		2078 28	1571446	967	43	आठ

7.	करछना	590 2	465496	340	13	चाका करछना कौधियार
8	बारा	640 1	221454	330	8	जसरा शकरगढ
9	मेजा	1710 8	437403	673	15	कोराव माण्डा मेजा उरूवा
यमुना पार की तहसीलों		2941 1	1124353	1343	36	नौ
जनपदीय योग	नौ तहसील	7196 38	4018487	3953	167	अट्ठाइस

स्रोत . डिस्ट्रिक्ट सेन्सन हैण्डबुक, जनपद इलाहाबाद, 1981

क्रमश करछना एव चायल तहसीलों का स्थान है। किन्तु जनसख्या के दृष्टिकोण से चायल तहसील सबसे बडी है। इस तहसील मे इलाहाबाद नगर भी स्थित है। इसके बाद क्रमश हडिया एव करछना तहसीलों का स्थान है। गावों की सख्या के आधार पर मेजा तहसील सबसे बडी है। इसके बाद क्रमश हडिया एव फूलपुर तहसीलों का स्थान आता है। गगा पार की तहसीलों मे 1643 गाव है जबकि दोआब की तहसीलों मे 967 गाव तथा यमुना पार की तहसीलों मे 1343 गाव ही है। क्षेत्रफल के दृष्टिकोण से यमुना पार की तहसीलें सबसे बडी है। तत्पश्चात गगा पार की तहसीलों का स्थान है और उसके बाद दोआब की तहसीलों का स्थान आता है।

गगा पार की तहसीलों मे 88 नियमित बाजार केन्द्र है जबकि दोआब की तहसीलों मे 43 और यमुनापार की तहसीलों मे 36 नियमित बाजार केन्द्र है। इन तहसीलों की अन्य सुविधाओं का विवरण सारणी सख्या 0 02 मे दिया गया है। सारणी सख्या 0 02 से गगापार, दोआब एव यमुनापार की तहसीलों का तुलनात्मक महत्व स्पष्ट रूप से दृष्टिगत हो जाता है।

प्रस्तुत शोध प्रबन्ध का अध्ययन क्षेत्र इलाहाबाद जनपद के उत्तरी पश्चिमी भाग मे गगा एव यमुना नदियों के बीच स्थित है। खगोलीय दृष्टि से इसकी स्थिति 25° 15' 30" उत्तरी अक्षाश से 25 48'30" तक एव 81 9' पूर्वी देशान्तर से 81° 55' पूर्वी देशान्तर के मध्य है। इलाहाबाद जनपद के इस दोआब का क्षेत्रफल 2078 3 वर्ग किoमीo है तथा वर्ष 1991 की जनगणना के अनुसार इसकी कुल जनसख्या 2115615 थी।

प्रस्तुत अध्ययन क्षेत्र की आकृति लगभग त्रिभुजाकार है। इस क्षेत्र के पूर्वी भाग की चौड़ाई लगभग 8.75 किoमीo है जबकि पश्चिमी भाग की चौडाई लगभग 51 25 किoमीo है। अध्ययन क्षेत्र की पश्चिम से पूर्व तक औसत लम्बाई लगभग 67 5 किलोमीटर है। इस क्षेत्र का सामान्य ढाल उत्तर पश्चिम से दक्षिण पूर्व की ओर है।

अध्ययन क्षेत्र के पश्चिमी भाग की सीमा फतेहपुर जनपद से मिली हुई है। इस क्षेत्र की उत्तरी पश्चिमी एव दक्षिणी पश्चिमी सीमा क्रमश प्रतापगढ जनपद एव बादा जनपद की सीमाओं से मिली हुई है। इसके उत्तर पूर्व में इलाहाबाद जनपद की सोराव एव फूलपुर

सारणी सख्या 0.02

इलाहाबाद जनपद की तहसीलों मे कुछ सुविधाओं का विवरण, वर्ष 1989-90

क्रम सख्या	तहसील का नाम	पुलिस स्टेशनों की सख्या	डाकखानों की स0	तारघरों की स0	टेलीफोन एक्सचेन्ज की स0	राष्ट्रीयकृत बैंकों की सख्या	क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों की सख्या
1	हडिया	3	54	7	7	6	11
2	फूलपुर	4	37	7	7	10	9
3	सोराव	4	38	10	7	12	11
	गगा पार की तहसीलों का योग	11	129	24	21	28	31
4	चायल	5	60	6	12	8	9
5	मझनपुर	3	35	8	4	4	2
6	सिराथू	2	50	9	5	3	6
	दोआब की तहसीलों का योग	10	145	23	21	15	17
7	करछना	4	39	6	4	11	8
8.	बारा	3	28	5	5	4	5
9.	मेजा	4	78	11	6	6	10
	यमुना पार की तहसीलों का योग	11	145	22	15	21	23
	ग्रामीण क्षेत्र का योग	32	419	69	57	64	71
	नगरीय क्षेत्र का योग	13	82	27	55	80	5
	जनपदीय योग	45	501	96	112	144	76

स्रोत . जिला उद्योग पुस्तिका, जनपद इलाहाबाद, 1990-91

3 0 3 6
Kms.

Scale : 1 cm = 3 Kms.

PRATAPGARH
SIRATHU
SORAON
PHULPUR
JAUNPUR
FATEHPUR
CHAYAL
ALLA-
HABAD
HANDIA
MANJHANPUR
Ganga River
Yamuna River
KARCHHANA
VARANASI
BANDA
BARA
MEJA
REWA
Belan River
MIRZAPUR

DOAB AREA
OF
ALLAHABAD DISTRICT
(STUDY AREA)

INDEX
DISTRICT BOUNDARY
TAHSIL BONDARY
RIVERS

MAP No. 0·01

तहसीलें है एव इसके दक्षिण पूर्व मे इसी जपपद की बारा एव करछना तहसीलें है मानचित्र सख्या 0 01 का अवलोकन करे।

राजनैतिक एवं प्रशासनिक विभाजन

अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत इलाहाबाद जनपद की तीन तहसीलें - चायल, मझनपुर एव सिराथू आती है। इन तहसीलों मे क्रमश तीन - तीन एव दो सामुदायिक विकास खण्ड है। इस प्रकार इस अध्ययन क्षेत्र मे कुल आठ विकास खण्ड है। इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे कुल गावों की सख्या 967 है, जिसमे से केवल 817 गाव ही आबाद है। शेष गैर आबाद गाव है।

अध्ययन क्षेत्र का प्रशासनिक विभाजन सारणी सख्या 0 03 मे प्रस्तुत किया गया है।

अध्ययन क्षेत्र का महत्व

इस अध्ययन क्षेत्र का धार्मिक, प्रशासनिक, ऐतिहासिक एव राजनैतिक दृष्टिकोण से विशेष महत्व रहा है। इस क्षेत्र के पश्चिमी भाग मे इलाहाबाद नगर के समीप गगा एवं यमुना नदियों का सगम है। पौराणिक और प्रचलित विश्वास के अनुसार सरस्वती नामक एक गुप्त धारा भी यहीं पर इन नदियों से मिलती है। इसी कारण इस स्थल को त्रिवेणी सगम (तीन नदियों का सगम) कहते है।

इलाहाबाद नगर का प्राचीन नाम प्रयाग था, इसका उल्लेख प्राचीनग्रन्थों में रामायण में एवं पुराणों में भी मिलता है। हजारों वर्ष पूर्व से ही इसे एक पवित्र तीर्थ स्थान माना जाता रहा हैं। रामायण के अनुसार मार्यादा पुरूषोत्तम राम वन जाते समय गगा नदी के तट पर बसे निषाद राज्य की राजधानी श्रृंगवेरपुर में रुके थे और गगा पार करके उन्होंने प्रयाग मे महर्षि भारद्धाज के आश्रम में विश्राम किया था कहा जाता है कि यहीं पर ब्रम्हा ने जो देवों मे सर्वप्रमुख माने जाते हैं, एक यज्ञ किया था। यहीं पर उन्होनें शखापुर से चारों वेदों की पुन प्राप्ति के उपलक्ष्य में उत्सव भी मनाया था। इन्हीं तथा अन्य धार्मिक कार्यो की पवित्रता के कारण ही यह नगर अतीत काल से तीर्थराज के नाम से विख्यात रहा है। प्रत्येक माघ के महीने में यहां माघ मेला लगता है तथा प्रत्येक बारहवें वर्ष यहा कुम्भ का मेला भी लगता है,

सारणी संख्या 0.03

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र का प्रशासनिक विभाजन, वर्ष 1991

क्रमांक	तहसील		विकास खण्ड	क्षेत्रफल वर्ग कि मी. मे	जनसख्या 1991	कुल गावों की सख्या	आबाद गाव	
							वर्ष 1981 मे	वर्ष 1991 मे
1.	चायल	1	चायल (ग्रामीण क्षेत्र)	196 50	171843	123	103	103
			इलाहाबाद नगर	82 18	1022365			
		2.	मूरतगंज	250 30	122915	105	83	83
		3	नेवादा	264 00	144678	135	119	119
चायज तहसील का योग			तीन विकास खण्ड	792 98	1461801	363	305	305
2.	मझनपुर	4	मझनपुर	209 20	104615	109	99	99
		5	सरसवा	274 00	119491	94	78	78×
		6	कौशाम्बी	221 00	112439	111	91	91
मंझनपुर तहसील का योग			तीन विकास खण्ड	704 20	336545	314	268	267
3.	सिराथू	7	सिराथू	320 50	179461	149	135	134××
		8	कडा	260 60	137808	141	111	111
सिराथू तहसील का योग			दो विकास खण्ड	581 10	317269	290	246	245
तीनों तहसीलों का योग			आठ विकास खण्ड	2078 28	2115615	967	819	817

स्रोत सोशियो एकोनोमिक्स प्रोफाइल 1992-93, भारतीय जीवन बीमा निगम, इलाहाबाद खण्ड ।

× एक गांव गैर आबाद हो गया। ×× एक गाव नगरीय क्षेत्र मे आ गया ।

जिसमे देश विदेश से अनेक लोग सम्मिलित होने आते है। इन अवसरों पर बडी सख्या मे श्रद्धालु लोग त्रिवेणी सगम मे स्नान भी करते है।

इलाहाबाद नगर का राजनैतिक दृष्टिकोण से भी विशेष महत्व रहा है। गौतम बुद्ध के समय यह वत्स राज्य का अग था तथा चन्द्र गुप्त मौर्य (321 से 297 ई पू) के साम्राज्य मे इसको महत्वपूर्ण स्थान प्राप्त हुआ था। सम्राट चन्द्र गुप्त द्वितीय (376 से 414 ई) के शासन काल मे चीनी यात्री फाहयान प्रयाग नगर आया था। उसने प्रयाग को उस समय एक समृद्ध एव धनी जनसख्या वाला नगर पाया था। हर्षवर्धन (606 से 647 ई) के शासनकाल मे यह एक महान नगर बन गया था। हर्ष की मृत्यु के पश्चात् प्रयाग का महत्व घटने लगा था। किन्तु अकबर के शासनकाल मे इसे पुन महत्व प्राप्त हुआ। अकबर ने यहा एक शाही नगर की स्थापना करके इसका नाम इलाहाबाद रखा। उसने गगा एव यमुना नदियों के सगम के समीप एक विशाल किला भी बनवाया। इस नगर को इलाहाबाद सूबे की राजधानी बनाया गया था। सन् 1801 मे अवध के नवाब ने इसे अग्रेजों को सौंप दिया था। अंग्रेजों ने इलाहाबाद को महत्वपूर्ण सैनिक स्टेशन तथा जनपद का मुख्यालय बनाया था। सन् 1834 में इस नगर को पश्चिमोत्तर प्रान्त की राजधानी बनाया गया। स्वतन्त्रता सग्राम के दौरान इलाहाबाद की मुख्य भूमिका रही थी।

इस नगर का किला सामरिक दृष्टिकोण से बहुत महत्वपूर्ण है। यहा उच्च न्यायालय, लोक सेवा आयोग, महालेखाकार कार्यालय, शिक्षा निदेशालय आदि प्रमुख सस्थाए स्थित हैं। इस नगर में स्थित इलाहाबाद विश्वविद्यालय का विश्व मे महत्वपूर्ण स्थान है। आनन्द भवन, नक्षत्रशाला, सग्रहालय एव खुशरोबाग इस नगर मे विशेष आकर्षण के केन्द्र है।

औद्योगिक भूगोल का अर्थ एवं महत्व

भूगोल ज्ञान की वह शाखा है जिसमे पृथ्वी काअध्ययन मनुष्य के निवास स्थल के रूप में किया जाता है। भूगोल को मुख्यत दो वर्गो मे विभाजित किया जाता है, यथा - (1) भौतिक भूगोल अथवा प्राकृतिक भूगोल तथा (2) मानव भूगोल। भौतिक भूगोल मे प्राकृतिक तथ्यों का अध्ययन किया जाता हैं। मानव भूगोल मे प्राकृतिक परिस्थितियों एव मानव के

कार्यकलापों के पारस्परिक सम्बन्धों का अध्ययन किया जाता है। आर्थिक भूगोल मानव भूगोल की ही शाखा है। आर्थिक भूगोल मे हम मानव की आर्थिक क्रियाओं का जैसे उत्पादन, उपभोग, वितरण तथा विनिमय इत्यादि का क्षेत्रीय सदर्भ मे अध्ययन करते है। विगत तीस वर्षो मे आर्थिक भूगोल मे विशेष विकास हुआ है। इसी कारण इसकी अनेक शाखाये विकसित हो गयी है, जो अपने आपमे विशिष्ट रूप धारण कर चुकी है। आर्थिक भूगोल की वह शाखा जो विनिर्माण कार्यो के क्षेत्रीय वितरण एव विकास से सम्बन्धित है, औद्योगिक भूगोल कहलाती है।

औद्योगिक भूगोल के विकास पर दृष्टिपात करने से ज्ञात होता है कि प्रारम्भ मे यह आर्थिक भूगोल का ही अभिन्न भाग था। कालान्तर मे यह पृथक रूप से विकसित हो गया। वैज्ञानिकों के शोधों के परिणाम स्वरूप आर्थिक क्रियाओं मे समग्र रूप से विश्वव्यापी विकास हुआ। इसके साथ ही साथ आर्थिक भूगोल की भी अनेक शाखाये विकसित हो गयीं। इनमे कृषि भूगोल एव औद्योगिक भूगोल विशेष रूप से उल्लेखनीय है। औद्योगिक भूगोल मे अनेक सिद्धान्त प्रतिपादित किये गये तथा अध्ययन की नई - नई विधिया भी विकसित हुयी। इन्हीं कारणो से आर्थिक भूगोल के भीतर औद्योगिक भूगोल पृथक अध्ययन की एक स्वतन्त्र शाखा बन गई।

यूरोप मे 1750 से 1850 के मध्य अभूतपूर्व तकनीकी विकास हुआ था। इस अवधि को सामान्यत. औद्योगिक युग कहा जाता है। इसमे औद्योगिक प्रक्रिया, परिवहन क्षेत्र तथा विद्युत उपयोग में तीव्र गति से परिवर्तन हुआ। फलस्वरूप औद्योगिक विकास द्रुत गति से होने लगा। यह क्रान्ति पहले इंग्लैंड मे प्रारम्भ हुई, परन्तु ससार के अन्य भागों मे भी फैलने लगी। उद्योगों को अब बडे पैमाने पर चलाया जाने लगा। इसके साथ ही औद्योगिक भूगोल का क्षेत्र भी अधिक सुनिश्चित और विस्तृत होने लगा। इसमे मात्रात्मक विधियों का तथा स्थानिक विश्लेषणों का भी प्रयोग किया जाने लगा। पहले पहल इस क्षेत्र मे अर्थ शास्त्रियों ने योगदान दिया था। बाद मे भूगोल वेत्ताओं ने भी औद्योगिक भूगोल के अध्ययन मे सक्रीय योगदान दिया। इन दोनों प्रकार के अध्ययनों में सहसम्बन्ध भी स्थापित होने लगा। फिर भी भूगोल वेत्ताओं की अध्ययन की विधियां बहुत हद तक भिन्न हैं।

आधुनिक युग मे औद्योगिक भूगोल मे अवस्थिति, वितरण एव क्षेत्रीय सतुलन का विवेचन विशेष रूप से किया जा रहा है। क्षेत्रीय विकास से सम्बन्धित होने के कारण औद्योगिक भूगोल मे शोध का विशेष स्थान है। जन कल्याण योजनाए भी क्षेत्रीय विकास से किसी न किसी रूप मे सम्बन्धित होती है। अत किसी भी योजना बद्ध प्रक्रिया मे भूगोल का विशेष महत्व है और प्रगतिशील देशों या क्षेत्रों के लिये तो औद्योगिक भूगोल का योगदान और भी अधिक महत्वपूर्ण है। यदि औद्योगिक विकास के स्वरूप पर ध्यान दिया जाय, तो ज्ञात होगा कि प्रारम्भ मे उद्योगों के विकास मे कोयले एव लोहे का विशेष स्थान था। मुख्य औद्योगिक क्षेत्र कोयला या लोहा प्राप्ति के स्थानों के निकट ही विकसित हुये थे। कालान्तर मे जल विद्युत एव पेट्रोल के कारण अन्य स्थानों पर भी उद्योगों का विकास हुआ था। आगे चलकर परमाणु ऊर्जा के विकास का उद्योगों पर भी प्रभाव पडेगा। इस प्रकार उद्योगों की अवस्थिति एव वितरण पर ऐसे परिवर्तनों का प्रभाव पडता रहा है। इस सदर्भ मे पुराने सिद्धान्तों का महत्व भी घट गया है या बहुत कुछ बदल गया है।

अब तो नये शोधों द्वारा नये सिद्धान्तों का प्रतिपादन आवश्यक हो गया है। अत नई जानकारी हेतु औद्योगिक भूगोल मे शोध कार्य रोचक एव प्रेरणा जनक श्रोत बन गया है। पुराने उद्योग केन्द्रों के सकेन्द्रण एव नये उद्योग केन्द्रों के व्यवस्थित विकास हेतु भी ऐसा शोध कार्य उपादेय होगा। अत विकास शील देशों मे औद्योगिक भूगोल का अध्ययन समयानुकूल प्रतीत होता है।

भारत में औद्योगिक भूगोल का विकास

भारत मे विभिन्न प्रकार के ससाधनों की प्रचुर सुलभता है। देश की स्वतन्त्रता के उपरान्त पंचवर्षीय योजनाओं के माध्यम से उनके उपयोग द्वारा विकास की योजनाएं बनाई गई है। स्वतन्त्रता से पहले भारत का औद्योगिक विकास मन्द गति से हुआ था। किन्तु पचवर्षीय योजनाओं के युग में इसमे तीव्रता आने लगी है।

अर्थ शास्त्रियों ने औद्योगिक विकास की ओर तो पहले ही विशेष ध्यान दिया और

इसके स्वरूप को समझने के लिये कुछ सिद्धान्तों का प्रतिपादित भी किया था। किन्तु उस समय भूगोल वेत्ताओं का ध्यान इस ओर कम था। उन्होनें इसके व्यवहारिक पक्षों का भी विशेष अध्ययन नहीं किया था। परन्तु गत चार दशाब्दों से भूगोल वेत्ताओं ने भी औद्योगिक भूगोल के माध्यम से इन दिशाओं मे अध्ययन प्रारम्भ कर दिया था। अत वे औद्योगिक अवस्थिति, क्षेत्रीय वितरण तथा विभिन्न उद्योगों के विकास के कारकों का अध्ययन भी करने लगे थे। अब ये लघु उद्योग तथा कुटीर उद्योग का भी विशेष अध्ययन करने लगे हैं। क्योंकि ऐसे उद्योग कृषि पर आधारित होते है। कृषि ही भारत की अर्थ व्यवस्था का मुख्य आधार है। अनेक भूगोल वेत्तओं ने इन सदर्भो मे शोध कार्य भी प्रारम्भ कर दिया था और वे अब भी कर रहे है। किये गये शोध कार्यो तथा विवरणात्मक अध्ययनों का सक्षिप्त सदर्भ निम्नवत है -

(क) स्थानिक पक्ष

भारत मे सर्वप्रथम उद्योगों के स्थानीकरण के सम्बन्ध मे 1930 में सी0वी0वी0 आइगर ने कोयम्बटूर प्रदेश मे औद्योगिक विकास का अध्ययन किया था। उन्होंने उद्योगों की स्थिति एवं प्रगति से सम्बन्धित अनेक तथ्यों का परीक्षण भी किया था। इसी वर्ष आर0 एच0 राव ने कोयम्बटूर में औद्योगिक क्रिया कलापों का अध्ययन किया। 1932 मे पी0 एस0 लोकनाथन ने अपने शोध पत्र मे भारत के उद्योगों के स्थानीकरण को प्रभावित करने वाले कारकों का अध्ययन किया। उन्होंने सूती वस्त्र, जूट, चीनी, लौह इस्पात, कागज, सीमेन्ट एवं रसायन उद्योगों के स्थानीकरण के कारकों का विश्लेषण किया एव देश मे उद्योगों के असमान वितरण की आलोचना भी की। वर्ष 1942 मे बी0 एल0 एस0 प्रकाश राव ने उद्योगों के स्थानीकरण को प्रभावित करने वाले कारकों के महत्व पर अपना शोध पत्र प्रस्तुत किया था। अल्फ्रेड वेबर ने उद्योगों की स्थापना मे आर्थिक कारकों की अपेक्षा भौगोलिक कारकों को कम महत्व दिया था। ये उनके विचारों से सहमत नहीं थे। वर्ष 1934 मे एच0 थामस ने भारत में औद्योगिक नियोजन की आवश्यकता पर बल दिया तथा अनेक भूगोल वेत्ताओं का ध्यान भी इस ओर आकर्षित किया। 1946 में एस0 घोष ने देश के ससाधनों के सतुलित विकास के लिये

उद्योगों को कुछ ही चुने हुये केन्द्रों जैसे कलकत्ता, अहमदाबाद, बम्बई आदि मे ही स्थापित करने के बजाय उनके विकेन्द्रीकरण एव क्षेत्रीय विकास पर बल दिया। 1949 मे बी0 एन0 गागूली ने बगाल - बिहार औद्योगिक पेटी मे छोटा नागपुर पठार क्षेत्र मे उत्खनन एव खनिज सम्बन्धी उद्योगों के विकास के सदर्भ मे अपना अध्ययन प्रस्तुत किया था।

1952 मे एम0 एस0 कृष्णन ने लोहा एव इस्पात तथा खनिज आधारित अन्य उद्योगों के स्थानीकरण मे भौगोलिक कारकों यथा - कच्चे माल एव शक्ति के स्रोत के महत्व पर बल दिया था। 1956 मे इनायत अहमद ने भारत मे औद्योगिक मण्डलों के सीमाकन के मुख्य आधारों का अध्ययन किया तथा उनके वितरण प्रारूप और भविष्य की योजनाओं का भी विश्लेषण किया। उन्होंने भारत को वृहत् उद्योगों के वितरण के आधार पर 18 प्रमुख औद्योगिक प्रदेशों मे विभाजित किया। उन्होनें सुझाव दिया था कि भविष्य मे भारत मे उद्योगों का विकास देश के प्रमुख क्षेत्रीय ससाधनों के अनुरूप ही होना चाहिये। वर्ष 1959 मे बी0 एन0 सिन्हा ने उडीसा मे भारी उद्योगों की समस्याओं एव उनके भविष्य की सम्भावनाओं पर अपना विचार व्यक्त किया था। उन्होनें उस प्रदेश मे लौह इस्पात, फेरोमैग्नीज, अल्यूमिनियम, सीमेन्ट एवं रेफ्रीजिरेटर उद्योगों के स्थानीकरण को प्रभावित करने वाले मुख्य कारकों की भूमिका पर भी अपना अध्ययन प्रस्तुत किया था।

इसी अवधि मे जार्ज कूरियन ने भूगोल वेत्ताओं का ध्यान देश मे उद्योगों के असमान वितरण की ओर आकर्षित किया था, क्योंकि इससे प्रदेशों के मध्य आर्थिक असतुलन बढ रहा था। 1962 में एम0 आर0 चौधरी ने भारत मे औद्योगीकरण के इतिहास एव प्रथम दो पचवर्षीय योजनाओं के अन्तराल में देश मे उद्योगों के विकास के स्वरूप का अध्ययन किया था। उन्होनें उद्योगों के स्थानीकरण से सम्बन्धित विभिन्न सिद्धान्तों का मूल्याकन भी किया था। फिर उन्होनें निष्कर्ष निकाला था कि इन सिद्धान्तों में भौगोलिक कारकों को, जो उद्योगों के स्थानीकरण को मूलरूप से प्रभावित करते है, उचित महत्व नहीं दिया गया है।

1965 में आर0 के0 दुर्रानी ने राजस्थान में उद्योगों के विकास को प्रभावित करने वाले कारकों का परीक्षण किया था। उनके अनुसार उस राज्य में रसायन खाद, सूती एवं ऊनी

वस्त्र उद्योगों की स्थापना के लिये अनेक सुविधाए उपलब्ध हैं, किन्तु वहा शक्ति के ससाधनों की कमी होने के कारण इन उद्योगों का समुचित विकास नहीं हो सका है। इसी वर्ष आर0 एन0 तिवारी ने अपने लेख मे इस बात पर बल दिया कि उत्तर प्रदेश मे उद्योगों के विकास का मूल्याकन करते समय राज्य की सघन जनसख्या एवं पर्याप्त ससाधनों का ध्यान रखना चाहिये। 1960 मे एम0 एफ0 करेन्नावार ने मैसूर के औद्योगिक केन्द्र भद्रावती मे लौह इस्पात, सीमेन्ट, कागज एव कई अन्य उद्योगों के स्थानीकरण के कारकों का अध्ययन किया था। 1960 मे सी0 आर0 पाठक ने दामोदर घाटी प्रदेश के औद्योगिक विकास का अध्ययन प्रस्तुत किया था।

1969 मे सी0 बी0 तिवारी ने पूर्वी उत्तर प्रदेश मे स्थित चीनी मिलों की अनेक समस्याओं का अध्ययन किया एवं इस उद्योग की समस्याओं का समाधान करने के लिये चीनी मिलों की पुर्नस्थापना का सुझाव भी दिया था। इसी अवधि मे एम0 आर0 चौधरी ने पश्चिमी बगाल मे उद्योगों के वितरण प्रारूप की जटिलताओं का अध्ययन किया और भविष्य मे उद्योगों के विकेन्द्रीकरण की आवश्यकता पर बल दिया।

गत तीन दशाब्दों मे कई अन्य भूगोल वेत्ताओं एव अर्थ शास्त्रियों ने भी भारत मे उद्योगों के स्थानिक पक्ष का विश्लेषण किया है। उन्होंने वेबर, लॉश, पैलेण्डर, हूवर एवं ग्रीनहट आदि विद्वानों द्वारा प्रतिपादित सैद्धान्तिक मॉडलों के भौगोलिक अनुप्रयोगों का भी विश्लेषण किया तथा भारत के सदर्भ मे उनके व्यवहारिक अनुप्रयोगों के लिये उनमे उचित संशोधनों का सुझाव भी दिया।

(ख) औद्योगिक विकास

अनेक भूगोल वेत्ताओं ने भारत के प्रमुख औद्योगिक प्रदेशों मे उद्योगों के विकास का अध्ययन किया है। फूलरानी सेनगुप्ता एव ओ पी भारद्धाज ने इस क्षेत्र मे महत्वपूर्ण योगदान दिया है। 1950 मे उक्त सेनगुप्ता ने पश्चिमी बंगाल के हुगली प्रदेश मे औद्योगिक प्रगति पर अपना शोध पत्र प्रस्तुत किया था। उनके अध्ययन से यह तथ्य सामने आया कि हुगली प्रदेश

मे जूट उद्योग की प्रमुखता होने से अन्य उद्योगों को अपनाने की प्रवृत्ति मन्द हो रही थी।

ओ पी भारद्धाज ने स्वतन्त्रता के बाद से पजाब मे उद्योगों के विकास का अवलोकन किया और उन्होनें वहा के औद्योगिक विकास का श्रेय उत्साही एव साहसी पजाब वासियों को दिया। महामाया मुकर्जी ने बिहार मे औद्योगिक विकास का अवलोकन किया और इस तथ्य पर प्रकाश डाला कि राज्य मे उद्योगों का विकास मुख्यत ससाधनों पर आधारित है।

ससाधनों के अनुसार कृषि, खनिज, वन तथा अन्य श्रोतों पर विकसित उद्योगों का अध्ययन पृथक - पृथक रूप मे भी किया जाता है। इन क्षेत्रों मे किये गये अध्ययनों का विवरण निम्नवत है -

(1) खनिज पर आधारित उद्योग

(अ) लौह इस्पात उद्योग -

भारत मे स्थापित भारी उद्योगों मे लौह - इस्पात उद्योग का सर्वप्रमुख स्थान रहा है। 1935 मे कल्याण सुन्द्रम ने सर्वप्रथम देश मे लौह - इस्पात उद्योग के विकास मे सहायक भौगोलिक कारणों का मूल्याकन किया था। उन्होने इस उद्योग के लिए भारत मे आवश्यक कच्चे माल के रूप मे लौह भण्डारों का आकलन भी किया था और निष्कर्ष निकाला था कि निकट भविष्य मे इस देश मे लौह इस्पात उद्योग की तीव्र प्रगति होगी। 1949 मे बी0एन0 गाँगुली ने भारत मे जमशेदपुर, हीरापुर एवं कुल्टी मे स्थापित वृहत् इस्पात केन्द्रों का विस्तृत अध्ययन किया। उन्होने पश्चिमी बगाल, बिहार, उडीसा एव मध्य प्रदेश मे सार्वजनिक क्षेत्र मे इस्पात संयत्र स्थापित करने के प्रस्तावों का भौगोलिक दृष्टि से विश्लेषण भी किया और इस्पात संयत्र के स्थानीकरण के लिए उडीसा में राउरकेला की स्थिति को अधिक उपयुक्त बताया। 1964 में एम0 आर0 चौधरी ने भारत में लौह - इस्पात उद्योग के विकास का विशेष अध्ययन किया तथा उसके स्थानीकरण के कारकों का विवेचन भी किया इन्द्रपाल ने उत्तरी भारत में लौह अयस्क का उत्पादन न करने वाले राज्यों में, जैसे उत्तर प्रदेश, पजाब, हरियाणा व राजस्थान में, लघु इस्पात संयत्र स्थापित करने की सम्भावना का विवेचन किया। उनके अनुसार

इनके लघु इस्पात सयत्र स्थापित करने के लिए आयरन स्क्रैप (जो अधिक मात्रा मे समीपवर्ती क्षेत्रों मे उपलब्ध हो जाता है) का प्रयोग किया जा सकता है।

(ब) अलौह धात्विक उद्योग

अलौह धात्विक उद्योगों मे मुख्यत तॉबा एव अल्युमिनियम उद्योगों की ओर भी भूगोल वेत्ताओं का ध्यान विशेष रूप से आकर्षित हुआ था। 1965 मे एस0 ए0 माजिद ने बिहार मे तॉबा उद्योग का सर्वेक्षण किया था। 1968 मे पी0 दयाल ने अल्युमिनियम उद्योग के स्थानीकरण मे मुख्य कारणों के महत्व का आकलन किया था। उनके अनुसार इस देश मे अल्युमिनियम सयन्त्रों की वर्तमान उत्पादन क्षमता के उपयोग एव प्रगति मे मुख्य बाधा सस्ती विद्युत शक्ति की अनुपलब्धता ही है।

(स) अन्य उद्योग

1941 मे बी0 एल0 एस0 प्रकाश राव ने जलयान निर्माण उद्योग के स्थानीकरण मे भौगोलिक कारकों की भूमिका का मूल्याकन किया था। उन्होने सामान्य औद्योगिक प्रगति का भी विवेचन किया और पाया कि इस प्रगति मे मुख्य बाधक तत्व शक्ति की कमी है।

1955 मे आई0 एन0 चावला ने रासायनिक खादों की मुख्य इकाइयों जैसे सिंधरी, नंगल आदि के स्थानिक वितरण तथा उनके उत्पादन एवं भविष्य की योजनाओं का भी अध्ययन किया तथा उनकी अवस्थिति के कारकों का विश्लेषण भी किया। 1962 मे आर0 एन0 तिवारी ने उत्तर प्रदेश में कॉच उद्योग के स्थानीकरण में सहायक भौगोलिक कारकों के महत्व का विश्लेषण किया। इसी अवधि मे बी0 बनर्जी एव एस0 चक्रवर्ती ने पश्चिमी बंगाल में चीनी मिट्टी उद्योग की उत्पत्ति, उसके स्थानिक वितरण तथा आर्थिक पक्ष पर अपना विचार व्यक्त किया था। उनके विश्लेषण से यह स्पष्ट होता था कि पश्चिमी बगाल में यह उद्योग अर्धविकसित अवस्था में ही था। माग की अपेक्षा उत्पादन कम होने के कारण भारत के अन्य भागों को चीनी मिट्टी के बर्तन निर्यात करने में कई कठिनाईयां थीं। इस कारण उस प्रदेश में चीनी मिट्टी उद्योग के विकास की अनेक सम्भावनायें थीं।

1937 मे एस0 एम0 आजम ने बिहार मे सीमेन्ट उद्योग का भौगोलिक विवेचन प्रस्तुत किया था। उन्होने कुछ नई इकाइयों की स्थापना एव वर्तमान इकाइयों की उत्पादन क्षमता को बढाने का भी सुझाव दिया था।

(2) कृषि पर आधारित उद्योग

भारत की अर्थव्यवस्था अभी भी कृषि प्रधान है। यहा कृषि पर आधारित उद्योगों का विशेष महत्व रहा है। भारत मे सूती वस्त्र, ऊनी वस्त्र, जूट, चीनी एव चाय से सम्बन्धित उद्योग, जो कृषि पर ही आधारित है, विशेष महत्व पूर्ण है। इन उद्योगों मे सूती वस्त्र उद्योग तो इस देश मे अधिक प्राचीन है और यह यहा अधिक विकसित भी हुआ है।

1936 मे भारत मे सूती वस्त्र उद्योग के स्थानिक वितरण एव प्रगति के सदर्भ मे पी0 एस0 लोकनाथन ने विशेष अध्ययन प्रस्तुत किया था। उन्होनें उन्नीसवीं शताबदी मे सूती वस्त्र उद्योग के कुछ बडे केन्द्रों मे (जैसे बम्बई, अहमदाबाद, कलकत्ता आदि मे) इसके अत्यधिक स्थानीकरण के कारणों की समीक्षा की थी। इसी संदर्भ में नारायण स्वामी ने कोयम्बटूर में सूती वस्त्र उद्योग का विवेचन किया। कानन चक्रवर्ती ने भारतीय परिपेक्ष्य मे पश्चिमी बंगाल मे सूती वस्त्र उद्योग की स्थिति का विश्लेषण किया। उनके अनुसार भारत मे इस उद्योग की अनेक समस्याए थीं। उनके विचार से सूती वस्त्र उद्योग के सतुलित विकास के लिये लघु औद्योगिक इकाईयों का विकास अधिक सगत होगा। अरूण गुप्ता ने वाराणसी मे रेशम उद्योग की स्थापना एव प्रगति का विश्लेषण किया। आर0 पी0 सिह एव अनिल कुमार ने भागलपुर में रेशम उद्योग के विकास का अध्ययन किया।

1962 मे आर0 एन0 तिवारी ने चीनी मिल की स्थिति के चुनाव मे अनेक आर्थिक कारकों, जैसे वाहन व्यय गन्ना उत्पादक क्षेत्रों से दूरी एवं परिवहन के साधनों के प्रभावों का विश्लेषण किया और यह निष्कर्ष निकाला कि चीनी मिल की स्थिति के चुनाव को गन्ना उत्पादक क्षेत्रों की समीपता ही सबसे अधिक प्रभावित करती है। 1968 मे पी दयाल ने भारत में चीनी उद्योग के विकास की प्रवृत्तियों का विवेचन किया। इसी वर्ष एस0ए0 रशीद ने बिहार

मे चीनी उद्योग की समस्याओं का अध्ययन किया। इसी वर्ष सी0 बी0 तिवारी ने पूर्वी उत्तर प्रदेश मे चीनी उद्योग की समस्याओं का विवेचन किया। उनके अनुसार इस प्रदेश मे इस उद्योग के सतुलन के लिये चीनी मिलों का विस्थापन आवश्यक है। एम0 एन0 खाँ ने भारत मे चाय उद्योग के विकास के अनेक पक्षों का तथा भारत के विदेशी व्यापार मे इसके योगदान का विश्लेषण किया।

(3) वनों पर आधारित उद्योग

1960 मे एस0 ए0 मजीद ने बिहार मे लौह उद्योग के विकास का अध्ययन किया। 1963 मे के0 आर0 दीक्षित ने भारत मे कागज उद्योग की प्रगति का विवेचन किया एव इस उद्योग के स्थानीकरण मे कच्चे माल एव जल आपूर्ति के महत्व पर प्रकाश डाला। उन्होंने इस उद्योग के विकास की प्रवृत्तियों एव उसके स्थानिक वितरण के प्रारूपों का भी विवेचन किया। उन्होंने वनों के सरक्षण पर बल दिया, ताकि विभिन्न उद्योगों के लिये वनों से पर्याप्त मात्रा में कच्चा माल प्राप्त हो सके। अपने अध्ययन मे इन्होंने कागज उद्योग की अनेक समस्याओं पर भी प्रकाश डाला।

(4) लघु एवं कुटीर उद्योग

भारत की कृषि प्रधान अर्थव्यवस्था मे लघु एव कुटीर उद्योगों का विशेष महत्व है। देश के अधिकाश भागों मे कुटीर उद्योग चल रहे है। इनमे स्थानीय कच्चे मालों की खपत की जाती है। लघु एवं कुटीर उद्योगों का कई ग्रामीण एव कई उपनगरीय क्षेत्रों मे अधिक विकास हुआ है। इन क्षेत्रों मे कृषक अपने खाली समय मे इन उद्योगों मे काम करके अतिरिक्त धन का उपार्जन करते है।

1930 में आर0 एच0 राव ने कोयम्बटूर जनपद मे खादी हैण्डलूम, रेशम के कीडे पालने, रेशमी वस्त्र बुनने, कालीन बनाने एव कुछ धातु उद्योगों से सम्बन्धित अनेक गृह उद्योगों का विशेष सर्वेक्षण किया था। इसी प्रकार आर0 एस0 राव ने मालाबार प्रदेश में कुटीर उद्योगों

के विकास की समस्याओं का अध्ययन किया। उनके मतानुसार मालाबार प्रदेश मे कुटीर उद्योगों की प्रगति मे पूजी की कमी तथा असगठित बाजार मुख्य समस्याए है। रगप्पा ने मैसूर राज्य मे लघु एव कुटीर उद्योगों के विकास का परीक्षण किया और उस राज्य मे इन उद्योगों के अधिक विकास की सम्भावनाए भी व्यक्त कीं। एस0 ए0 मजीद ने बिहार के पालामऊ, धनबाद, हजारीबाग, राची एव सथाल परगना जनपदों मे विकसित टसर उद्योग के विकास का सर्वेक्षण किया और उसकी समस्याओं पर प्रकाश डाला।

1960 मे बी0 एन0 सिन्हा ने उडीसा मे लघु उद्योगों के विकास का अध्ययन किया। इनमे काच, चीनी, चावल मिल, दाल मिल, चीनी मिट्टी, जूट एव चमडा उद्योग सम्मिलित थे। उन्होंने इनमे लगे कुल श्रमिकों की सख्या का, उद्योगों की वर्तमान स्थिति का एव उनकी विकास की सम्भावनाओं का भी विश्लेषण किया।

एम0 जी0 भसीन ने भारत मे आटो मोबाइल्स् उद्योग के विकास के कई पक्षों का विश्लेषण किया। उनके अनुसार उस उद्योग के लिये कुशल श्रमिकों की आवश्यकता होती है। अत उद्योग कुशल श्रमिकों के प्राप्ति स्थलों के समीप ही स्थापित किये जाते है। इसीलिए इस उद्योग का देश के नगरीय क्षेत्रों मे ही अधिक विकास हुआ है।

1977 मे आर0 एन0 सिह ने भारत मे औद्योगिक आस्थानों की सकल्पना एव उनके सामाजिक आर्थिक महत्व का विश्लेषण किया। उन्होंने औद्योगिक आस्थानों से सम्बन्धित विचारधारा के उद्भव एव इसके लक्ष्यों की भी व्याख्या की। 1978 में आर0 एन0 सिह ने पूर्वी उत्तर प्रदेश के औद्योगिक आस्थानों के सम्बन्ध मे अपना शोध प्रबन्ध प्रस्तुत किया। इसमे इन्होनें इस क्षेत्र के अनेक औद्योगिक आस्थानों का परीक्षण भी किया एवं निष्कर्ष निकाला कि आर्थिक, सामाजिक एव प्रशासनिक कारकों से अधिकाश औद्योगिक आस्थान निष्क्रीय हो गये है। उन्होनें इनकी गुणवत्ता को बढाने के लिये अनेक सुझाव भी दिये।

ऊपर दिये गये विवरणों से स्पष्ट है कि कई भूगोल वेत्ताओं ने भारत मे औद्योगिक भूगोल के विकास में योगदान दिया है। उन्होनें देश मे औद्योगिक विकास के विभिन्न पक्षों

का विश्लेषण भी किया है। वर्तमान समय मे भूगोल वेत्ताओं द्वारा ग्रामीण क्षेत्रों मे औद्योगीकरण, पिछडे क्षेत्रों मे औद्योगिक विकास, सम्पूर्ण क्षेत्र की विकास योजना तथा लघु एव कुटीर उद्योगों के विकास जैसे कार्यक्रमों एव उनकी समस्याओं पर शोध कार्य किये जा रहे है। प्रस्तुत शोध प्रबन्ध भी इसी दिशा मे एक लघु प्रयास है।

शोध प्रबन्ध की परिकल्पना

प्रत्येक शोध प्रबन्ध किसी समस्या या क्षेत्रीय समस्या का समाधान प्रस्तुत करता है। ये समस्याए परिकल्पना के रूप मे भी लाई जाती है। जिनको परीक्षोपरान्त सही या गलत पाया जाता है। सही पाये जाने पर उनका समाधान निकालने का प्रयास किया जाता है। प्रस्तुत शोध प्रबन्ध मे भी कुछ समस्याओं को परिकल्पना के रूप मे प्रस्तुत किया गया है और यह परीक्षण किया गया है कि वे सही है या गलत है। जिनको सही पाया गया है उनके समाधान के कुछ सुझाव भी दिये गये है।

इस शोध प्रबन्ध की मुख्य परिकल्पनाए निम्न प्रकार है -

(1) इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र मुख्यत ग्रामीण क्षेत्र है, यद्यपि इलाहाबाद नगर भी इसी क्षेत्र मे स्थित है। कुछ छोटे - छोटे अन्य कस्बे भी इस क्षेत्र की परिधि मे आते है। इलाहाबाद नगर का कुछ प्रभाव निकटवर्ती गावों पर भी पडा है। दूरस्थ गावों पर इसका प्रभाव नगण्य है।

(2) ग्रामीण अचलों मे लघु उद्योग, लघुतर उद्योग एव कुटीर उद्योग के विकास की सम्भावना होती है। किन्तु गन्ना प्रधान क्षेत्रों में इसके विपरीत स्थिति पाई जाती है। वहां ग्रामीण अचलों मे वृहत् पैमाने के चीनी मिल उद्योग विकसित हो जाते है। सम्भवत इस गगा - यमुना दोआब क्षेत्र मे लघु, लघुतर एव कुटीर उद्योग ही विकसित हुए है, क्योंकि यह गन्ना उत्पादन का प्रमुख क्षेत्र नहीं है। इलाहाबाद शहर की स्थिति पृथक है। यहां सभी प्रकार के एव सभी स्तर के उद्योग विकसित हो सकते हैं और हुए भी है। इस नगर का मुख्य औद्योगिक केन्द्र यमुना पार में

नैनी मे स्थित है। मुख्य नगर मे उद्योगों का जमाव कम हुआ है। फिर भी यहा भी कई प्रकार के उद्योग विकसित हो गये है।

(3) आधुनिक उद्योगों के विकास मे परिवहन एव विद्युतीकरण का भी विशेष महत्व है। जहा कहीं ये दोनों सुविधाए पाई जाती है, वहा उद्योगों का विकास आसान हो जाता है। प्रस्तुत शोध क्षेत्र मे रेल एव सडक की सीमित सुविधाए प्राप्त है। विद्युत की सुविधा भी है, परन्तु पर्याप्त नहीं है। इस सदर्भ मे उद्योगों का विकास बहुत कम हो पाया है। जो भी लघुतर या कुटीर उद्योग विकसित हुए है वे कृषिगत आधारों पर ही विकसित हुए है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे स्थिति दूसरी है। यहा कृषि के आधार से पृथक के उद्योग भी विकसित हुए है जो बहुत हद तक यहा के माग के ऊपर निर्भर है।

(4) उद्योगों के विकास मे प्राविधिक शिक्षा या विशेष प्राशिक्षण का भी पर्याप्त योगदान होता है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे कुछ हद तक ऐसी सुविधाएं उपलब्ध है । परन्तु ये पर्याप्त नहीं है। इनका यहा के उद्योगों के विकास पर भी प्रभाव पडा है। इस दोआब के ग्रामीण अचलों मे भी इसका प्रभाव दिखाई देता है।

(5) कृषि में विशेष फसलों के उत्पादन पर भी लघुतर एव कुटीर उद्योगों का विकास निर्भर है। कुछ फसलें इन उद्योगों को कच्चा माल प्रदान करती हैं। यदि ऐसा सम्भव न हो तो लघुतर एव कुटीर उद्योगों का विकास भी सम्भव नहीं हो सकेगा। शोध क्षेत्र मे भी इस प्रकार की सम्भावना है क्योंकि यहा भी उद्योगोन्मुख फसलों का विकास कम हुआ है।

(6) उद्योगों के विकास मे आर्थिक साधनों का योगदान भी महत्वपूर्ण होता है। सभी प्रकार के और सभी स्तर के उद्योग इससे प्रभावित होते है। लघु, लघुतर एव कुटीर उद्योगों के विकास मे तो आर्थिक साधनों का प्रभाव विशेष रूप से परिलक्षित होता है। जहा ऐसे साधन प्रचुर मात्रा मे उपलब्ध है वहां उद्योगों के विकास पर अनुकूल

प्रभाव पडता है। जहा इनकी उपलब्धता कम है या नहीं है, वहा उद्योगों के विकास पर प्रतिकूल प्रभाव पडता है। शोध क्षेत्र के ग्रामीण अचलों मे आर्थिक साधनों की उपलब्धता कम पाई जाती है। अत उद्योगों के विकास को कम प्रोत्साहन मिल सका है। किन्तु इलाहाबाद के नगरीय क्षेत्र मे आर्थिक साधन प्रचुर रूप मे प्रस्तुत है। यहा उद्योगों के विकास पर प्रेरणात्मक प्रभाव पडा है।

(7) ग्रामीण क्षेत्रों मे उद्योगों के विकास पर कृषि से जुडे हुए व्यवसायों का भी प्रभाव पडता है। पशुपालन, मुर्गी पालन तथा फलोत्पादन का भी लघु, लघुतर एव कुटीर उद्योगों के विकास पर स्पष्ट प्रभाव परिलक्षित होता है। इलाहाबाद जनपद के गगा - यमुना दोआब क्षेत्र मे भी कृषि से सलग्न उत्पादनों का कुछ न कुछ प्रभाव अवश्य पडा होगा।

(8) छोटे उद्योगों पर वन ससाधनों से प्राप्त कच्चे पदार्थो का भी प्रभाव पडता है। जहा ऐसे ससाधन उपलब्ध है वहा लकडी, चीरने, फर्नीचर बनाने, लौह तैयार करने आदि के उद्योग विकसित हो जाते है। प्रस्तुत शोध क्षेत्र मे वनों का विस्तार बहुत कम पाया जाता है। अत यहा वनों पर आधारित उद्योग बहुत कम विकसित हुए है।

(9) जिन क्षेत्रों मे खनिज ससाधन पाये जाते है, वहा उत्खनन कार्य, चूना एव सुर्खी तैयार करने का कार्य या ऐसे अन्य कार्य विकसित हो जाते है। प्रस्तुत शोध क्षेत्र मे ऐसे ससाधन या लौहिक अथवा अलौहिक संसाधन नहीं पाये जाते। अत इनसे सलग्न उद्योगों का विकास भी सम्भव नहीं है।

(10) रसायन उद्योगों का विकास आयात द्वारा उपलब्ध पदार्थो पर भी निर्भर होता है। वास्तव मे यह बहुत हद तक माग पर भी निर्भर होता है। इलाहाबाद नगर के अतिरिक्त दूसरे क्षेत्रों मे (अर्थात् ग्रामीण अचलों मे) रसायन उद्योग या रसायन पर आधारित उद्योगों का विकास सभ्व नहीं है। क्योंकि ग्रामीण क्षेत्रों मे ऐसे उद्योगों के लिए साधन उपलब्ध नहीं है। किन्तु नगरीय क्षेत्र में रसायन उद्योग या रसायन पर

आधारित उद्योगों का कुछ हद तक विकास हुआ है, क्योंकि यहा रसायन की पर्याप्त माग है।

(11) परिवहन के साधनों तथा मशीनों की मरम्मत के लिए अभियांत्रिक सेवा कार्यो की भी आवश्यकता होती है। बडे से लेकर छोटे शहरों तक तथा कुछ बडे गावों मे भी इजीनियरिंग सेवा के छोटे - छोटे उद्योग विकसित हो जाते है। प्रस्तुत शोध क्षेत्र भी इससे अछूता नहीं है। इलाहाबाद नगर तथा इसके दोआब के छोटे कस्बों मे भी इस उद्योग का प्रचार हो गया है।

(12) मत्स्य पालन, मधु मक्खी पालन तथा अचार आदि बनाने के छोटे - छोटे उद्योग भी ग्रामीण क्षेत्रों मे विकसित हो जाते है। किन्तु इनके लिए समुचित प्रशिक्षण की आवश्यकता होती है। प्रस्तुत दोआब क्षेत्र मे ऐसे प्रशिक्षण की नितान्त कमी है। अत इस प्रकार के उद्योगों का विकास सम्भव नहीं हो सका है।

इस शोध प्रबन्ध मे इन परिकल्पनाओं पर विचार किया जायेगा। विश्लेषणों से पता लगाया जायेगा कि इनमे कौन सी परिकल्पनाए सही है और कौन सी सही नहीं है। उनके ऐसा होने के कारणों का भी विवेचन किया जायेगा।

शोध प्रबन्ध का अनुक्रम

विवेचन की सरलता के लिए इस शोध प्रबन्ध को कई सोपानों मे (अध्यायों मे) विभक्त किया गया है। इन सोपानों से पहले सामान्य सदर्भ हेतु प्रस्तावना के माध्यम से कई तथ्यों को प्रस्तुत किया गया है, जो शोध क्षेत्र का परिचय देते हे। इसमे औद्योगिक भूगोल की रूप रेखा का, उसके महत्व का तथा भारत मे उसके अध्ययन का विवरण दिया गया है। इसमें कुछ भूगोल वेत्तओं के योगदानों का सदर्भ भी दिया गया है।

प्रथम सोपान में अध्ययन क्षेत्र के भौतिक स्वरूप को दर्शाया गया है। द्वितीय सोपान में इस क्षेत्र की आर्थिक पृष्ठभूमि का विवेचन प्रस्तुत किया गया है। तीसरे सोपान मे उक्त

क्षेत्र के मानव ससाधन का विवरण दिया गया है। चतुर्थ सोपान मे औद्योगिक अवस्थिति के सिद्धान्तों का विवेचन दिया गया है। पचम सोपान मे शोध क्षेत्र मे तहसीलवार एव विकास खण्डवार उद्योगों के विकास की समीक्षा की गई है। षष्टम सोपान मे पृथक - पृथक प्रकार के उद्योगों का विवरण दर्शाया गया है। सप्तम सोपान मे प्रतिदर्श औद्योगिक इकाईयों का विश्लेषण दिया गया है। इससे क्षेत्र विशेष के साथ इन उद्योगों का सामजस्य का पता चलता है। अष्टम सोपान मे इस क्षेत्र के औद्योगिक नियोजन पर प्रकाश डाला गया है। भिन्न - भिन्न क्षेत्रों मे उद्योगों की सम्भावनाओं पर विचार किया गया है। किन उद्योगों के लिए किन किन स्थानों पर विकास की विशेष सुविधाए है, इस तथ्य का भी परीक्षण किया गया है। जिससे क्षेत्रों एव उद्योगों के सह सम्बन्धों का पता चल सके।

अन्त मे अध्ययन का मूल तत्व दर्शाया गया है। उद्योगों की समस्याओं का विवेचन किया गया है तथा उन्हे सुलझाने के लिए कुछ समाधानों को प्रस्तुत किया गया है। यह शोध प्रबन्ध का अपना योगदान हो सकता है।

ऑकडो के श्रोत एवं उनकी उपलब्धता

प्राथमिक ऑकडों के लिए कुछ औद्योगिक इकाईयों का सर्वेक्षण किया गया है जिससे उन इकाईयो के वास्तविक स्वरूप का पता चल सके। द्वितीयक ऑकडे उद्योग से सम्बन्धित कार्यालयों से तथा उन द्वारा प्रकाशित पुस्तकों एवं विवरणों से प्राप्त किया गया है। जनसख्या सम्बन्धी ऑकड़े पृथक रूप से प्राप्त किये गये है। कुछ अप्रकाशित ऑकडे भी सम्बद्ध कार्यालयों से समय - समय पर प्राप्त किये जाते रहे है।

सर्वेक्षण हेतु प्रयुक्त की गई प्रश्नावली का स्वरूप परिशिष्ट मे दिया गया है। इलाहाबाद जनपद के जिला उद्योग केन्द्र से निम्नलिखित प्रकाशित सदर्भो का भी अध्ययन किया गया है

1. औद्योगिक प्रेरणा, वर्ष 1991-92
2. एक्शन प्लान, वर्ष 1989-90

3 एक्शन प्लान, वर्ष 1990-91 से 1994-95

4 भावी उद्यमियों का सर्वेक्षण, वर्ष 1990-91

5 उत्तर प्रदेश मे उद्योगों का विकास, प्रगति समीक्षा, 1991-92

अध्ययन की कार्यविधि

प्राप्त ऑकडों का विश्लेषण किया गया है। उनके आधार पर मानचित्र एव आरेख बनाये गये है जिनसे शोध क्षेत्र के विविध तथ्यों का उचित बोध हो सके। उद्योगों की प्रवृत्ति को जानने के लिए कहीं - कहीं कई वर्षो के ऑकडों का तुलनात्मक विश्लेषण भी किया गया है। आवश्यकतानुसार सारणी बनाकर भी उन ऑकडों को दर्शाया गया है। जिससे तथ्यों का सरलता से बोध हो सके। सांख्यिकीय दुरूहता को भरसक दूर रखने का प्रयास किया गया है, क्योंकि इससे सामान्य रूप मे समझने मे कठिनाइया प्रस्तुत हो जाती है।

विश्लेषण का स्वरूप

विश्लेषण हेतु वर्णनात्मक तथ्यात्मक तथा गवेषणात्मक विधियों को अपनाया गया है। विश्लेक्षण की सार्थकता के लिए सर्वेक्षण द्वारा तथ्यों का निरूपण करने का प्रयास किया गया है। मानचित्रों एव आरेखों की सहायता से विश्लेषणों को अधिक सार्थक बनाने का प्रयास किया गया है।

अध्ययन का उददेश्य एव उसकी सार्थकता

ग्रामीण अचलों मे उद्योगों के विकास से ही कृषिगत अर्थव्यवस्था को सुधारा जा सकता है। केवल कृषि के माध्यम से कृषकों की आर्थिक दशा को सुधारना बहुत कठिन है। इसी प्रकरण को ध्यान मे रखकर इस शोध प्रबन्ध मे एक ग्रामीण अचल का विश्लेषण प्रस्तुत किया गया है। इस अध्ययन का उददेश्य क्षेत्रीण ग्रामीण विकास से सम्बन्धित है। भारत जैसे देश के लिए ऐसे अध्ययनों की विशेष सार्थकता है और आगे भी बनी रहेगी।

परिकल्पनाएं एवं उनका परीक्षण

इस प्रस्तावना मे बारह परिकल्पनाओं को प्रस्तुत किया गया है। वास्तव मे उनके परीक्षण द्वारा युक्ति सगत पाये जाने पर ही उन्हे सकल्पनाओं की श्रेणी मे रखा जा सकता है।

इस शोध प्रबन्ध मे अन्तिम सोपान मे इन परिकल्पनाओं की सार्थक्ता पर विचार किया गया है। कुछ को सही पाया गया है, कुछ को आंशिक रूप मे सही पाया गया है और कुछ को सार्थक्ता से परे पाया गया है। इस सम्बन्ध का विशेष विवरण अन्तिम सोपान मे ही देखा जा सकता है।

इस प्रकार इस शोध प्रबन्ध मे इलाहाबाद जनपद के गगा - यमुना दोआब क्षेत्र के औद्योगिक स्वरूप का विस्तृत विवेचन प्रस्तुत करने का प्रयास किया गया है। उद्योगों के विकास की सम्भावनाओं को प्रक्षेपित करने का प्रयास भी किया गया है। यदि इस अध्ययन से इस दोआब के औद्योगिक परिस्थिति एव विकास का तथा इसके भविष्य की प्रवृत्ति का कुछ हद तक भी यथार्थ बोध हो सकेगा, तो शोध कर्ती कोबडी प्रसन्नता होगी। इस पक्ष का निर्णय तो विद्वजन ही कर सकेगें, जिनके समक्ष यह शोध प्रबन्ध प्रस्तुत कर रही हूँ।

प्रथम सोपान

भौतिक पृष्टभूमि

सामान्य परिचय

इलाहाबाद जनपद 24° 47' व 25° 47' उत्तरी अक्षाश तथा 81 19' व 80° 21' पूर्वी देशान्तर के मध्य स्थित है । इसकी उत्तरी पूर्वी सीमा पर वाराणसी, उत्तरी सीमा पर जौनपुर एव प्रतापगढ, पश्चिम मे फतेहपुर एव बॉदा, दक्षिणी - पूर्वी सीमा पर मिर्जापुर तथा दक्षिण मे मध्य प्रदेश का रीवा जिला स्थित है । जनपद की उत्तर से दक्षिण की ओर अधिकतम चौडाई 109 कि मी एव पूर्व से पश्चिम की ओर अधिकतम लम्बाई 117 कि मी है । इस जनपद का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 7261 वर्ग कि मी है, तथा 1991 की जनगणना के अनुसार इसकी कुल जनसख्या 4921313 है । यह जनपद गगा नदी के उत्तर एव दक्षिण मे, यमुना नदी के दक्षिण मे तथा दोनों नदियों के बीच मे प्रशस्त भूभाग पर फैला हुआ है । यह आठ तहसीलों तथा 28 विकास खण्डों मे बटा हुआ है ।

इस जनपद का पूरा क्षेत्रफल (केवल मेजा, करछना एव बारा तहसीलों के दक्षिणी कुछ अंशो को छोडकर) भारत के उत्तरी विशाल मैदान का ही एक भाग है जो सामान्यत समतल है और जिसका ढाल नदियों की ओर उन्मुख है तथा उत्तर पश्चिम से दक्षिण पूर्व को है । अध्ययन क्षेत्र गंगा यमुना दोआब इसी जनपद का एक भाग है जो उत्तर व पूर्व में गगा नदी से, दक्षिण मे यमुना नदी से तथा पश्चिम मे फतेहपुर जनपद से घिरा हुआ है । इस दोआब के दक्षिणी पूर्वी भाग मे गगा यमुना नदियों का पवित्र सगम स्थित है । इलाहाबाद नगर भी दोआब के पूर्वी भाग मे संगम के निकट ही बसा हुआ है । इस दोआब का क्षेत्रफल 2078 3 वर्ग कि मी है और वर्ष 1991 के जनगणना के अनुसार इसकी कुल जनसख्या 2115615 थी ।

दोआब परिक्षेत्र मे दोनों नदियों की घाटियों से सटे हुये खादर मैदान पाये जाते है जो सामान्यत भूमि से नीचे है और जो वर्षाकाल मे नदी की बाढ़ से भर जाते है । इन मैदानों

मे प्रतिवर्ष नई मिटटी की तहे फैल जाती है जिनमे नमी की मात्रा अधिक पायी जाती है । खादर मैदानों मे रबी की कुछ फसलें बिना सिचाई के भी उगाई जाती है । गगा घाटी का खादर मैदान अधिक विस्तृत है किन्तु गगा नदी के विशेष विसर्पण के कारण यह अपने आकार प्रकार मे परिवर्तित होता रहता है। फाफमऊ से संगम तक यह विसर्पण विशेष रूप से दिखायी देता है ।

खादर मैदानों से ऊपर दोआब का भाग बागर मैदान के रूप मे पाया जाता है जहॉ पुरानी जलोढ मिटटी का जमाव मिलता है। इस मैदान से वर्षा ऋतु मे भू-क्षरण होता रहता है जिससे कभी - कभी नीचे का ककड उभर कर ऊपर आ जाता है जो कालान्तर मे रेह उत्पन्न कर कुछ क्षेत्रों मे भूमि को अनुपजाऊ बना देता है । बांगर मैदानों से वर्षाकाल से पूर्व या उसके बाद नमी की कमी रहती है । अत फसलों के उत्पादन हेतु उस अवधि मे सिचाई की आवश्यकता होती है ।

बागर मैदानों का ढाल नदियों की ओर पाया जाता है। इन दोनों नदियों के बीच इस दोआब मे जल विभाजक रेखा स्पष्ट नहीं है । इसका अनुमान कतिपय नालों के प्रवहन से लगाया जा सकता है । यमुना नदी की ओर बहने वाले नाले दक्षिणोन्मुख ढाल के द्योतक है जबकि गगा नदी की ओर बहने वाले नाले उत्तरोन्मुख ढाल के द्योतक है । इस दोआब के दक्षिणी-पूर्वी भाग मे इलाहाबाद नगर स्थित है जहॉ नगर से लगा हुआ इन नदियों का (विशेषकर गगा का) प्रशस्त बाढ का मैदान है जिसके एक बडे भाग को बेनी बॉध एव बक्शी बॉध बनाकर बाढ से मुक्त कर लिया गया है । अनुमानत अति प्राचीन काल मे नदियों का सगम भरद्वाज आश्रम के पास था जो धीरे-धीरे दक्षिण-पूर्व की ओर बढकर वर्तमान स्थिति को पहुंच गया है । किला और दारागज के बीच बेनी बॉध और दारागज तथा वर्तमान एलनगज के बीच बक्शी बॉध बनाया गया है । इन बॉधों को मुगल बादशाह अकबर के जमाने में बनाया गया था।

इलाहाबाद जनपद के गगा-यमुना दोआब का विस्तार 25 15' 30" उत्तर अक्षाश से 25 48' 30" उत्तर अक्षांश तक फैला हुआ है । इसका देशान्तरीय विस्तार 81 9' पूर्वी

देशान्तर से 81̇ 55' पूर्वी देशान्तर तक पाया जाता है । सिराथू और चायल तहसीलों की उत्तरी सीमा पर गगा नदी बहती है । यहाॅ इस नदी के बडे-बडे विसर्पण पाये जाते है जिनसे नदी घाटी विशाल क्षेत्र मे फैल गई है । ग्रीष्मकाल मे यह नदी कई धाराओं मे बटकर बहने लगती है और उन धाराओं के बीच बालू के छोटे-छोटे द्वीप बन जाते है ।

मझनपुर एव चायल तहसीलों की दक्षिणी सीमा पर यमुना नदी बहती है । इस नदी मे बडे-बडे विसर्पण नहीं पाये जाते । यमुना नदी की घाटी का फैलाव भी गगा नदी की घाटी की अपेक्षा कम है । यमुना नदी के किनारे गगा नदी के किनारों से कहीं अधिक ऊॅचे है।

सगम से पूर्व गगा नदी एक बहुत बडा मोड बनाकर पश्चिम से पूर्व की दिशा बदलकर उत्तर से दक्षिण की ओर बहने लगती है और तब अरैल के समीप यह यमुना नदी से मिल जाती है । यमुना नदी भी नेवादा विकास खण्ड मे एक बहुत बडा मोड बनाकर दक्षिण से उत्तर की ओर बहने लगती है और इलाहाबाद नगर के समीप आकर यह पुन पश्चिम से पूर्व की ओर बहती हुई अरैल के उत्तर मे गगा नदी से मिल जाती है । मंझनपुर तहसील से सलग्न यमुना नदी घाटी के कई बडे-बडे मोड बन गये है जिनमे कनैली गाॅव से दक्षिण-पश्चिम मे निर्मित मोड अधिक तीव्र है । इन मोडो से बदलते हुए ढाल का अनुमान लगाया जा सकता है । जलोढ मिटटी के जमाव नदी जल के प्रवाह को रोककर घाटी को सीधा बनाने में असफल रहे है ।

भूगर्भ की झाॅकी

शोध का अध्ययन क्षेत्र गगा यमुना नदियों के दोआब मे स्थित है । यह दोआब भारत के उत्तरी बडे मैदान का अभिन्न अग है । इसलिए इस बडे मैदान का उद्‌भव ही उक्त दोआब के उद्‌भव का परिचायक है । दोनों की भूगर्भ सरचना एक ही प्रकार से निर्मित हुई है । अत उनमे समरूपता प्रतीत होती है ।

भारत का उत्तरी मैदान हिमालय क्षेत्र एवं दक्षिणी पठार के बीच महानगर्त के भर

जाने से बना है । विद्वानों के अनुसार यह महानगर्त अति प्रचीनकाल मे टेथीज महासमुद्र का भाग था जिसके उत्तर मे लारोशिया महाभूखण्ड तथा दक्षिण मे गोंडवाना लैंड महाभूखण्ड था । लारोशिया के अन्तर्गत यूरोशिया (अरब व भारत के प्रायद्वीपों को छोडकर) तथा उत्तरी अमेरिका के भूखण्ड सम्मिलित थे जबकि गोंडवाना लैंड के अन्तर्गत अरब प्रायद्वीप, दक्षिणी भारत प्रायद्वीप, अफ्रीका, दक्षिणी अमेरिका, आस्ट्रेलिया एव अटार्कटिका के भूखण्ड सम्मिलित थे। प्रारम्भ मे लारेशिया उत्तरी ध्रुव के निकट तथा गोंडवाना लैंड दक्षिणी ध्रुव के निकट प्रस्थापित था । यह स्थिति लगभग ढाई अरब वर्ष पूर्व थी, जब पूर्व कैम्बियन महाकल्प की अवधि थी । किन्तु इसी महाकल्प के मध्य इन महाभूखण्डों का विघटन होने लगा था जो आगे चलकर कार्बनीफरक काल मे बडे पैमाने पर सम्पन्न हो गया और क्रिटेशस काल में इन महाभूखण्डों के भिन्न-भिन्न भाग एक दूसरे से पृथक हो गये। इस विखण्डन मे विस्थापन की गतियाँ भूमध्य रेखा की ओर तथा पश्चिम की ओर प्रभावित थीं।

टेथीज महासमुद्र वर्तमान मेडिटेरेनियन समुद्र का ही विस्तृत स्वरूप रहा था जो जिब्राल्टर के स्थान से लेकर जावाद्वीप के स्थान तक फैला हुआ था। इसके अन्तर्गत फारस की खाडी के क्षेत्र तथा भारत के उत्तरी बृहत मैदान के क्षेत्र भी सम्मिलित थे । जिस समुद्र से भारत का उत्तरी बृहत् मैदान उदभूत हुआ था वह भूसन्नति के रूप मे बदल गया था जिसमे जलोढ़ जमाव होने लगा था और जो प्रबल वलन शक्तियों के दबाव के कारण अपने उत्तरी परिक्षेत्र मे हिमालय जैसी महान पर्वत श्रृखला को जन्म देने मे सफल हुआ था । कालान्तर में टेथीज का तल उत्थान और जमाव की निरन्तर क्रियाओं से बृहत् मैदान के रूप मे परिवर्तित हो गया था । टेथीज समुद्र का सकीर्ण भाग जब रह गया था, तो वह एक बडी नदी के रूप मे हो गया था, जिसे भूगर्भ शास्त्री 'इन्डोब्रम्हा' नदी की सज्ञा देते है । कुछ भूगर्भशास्त्री इसे 'शिवालिक नदी' भी कहते है और उनके अनुसार शिवालिक पर्वत श्रेणिया इसी नदी के किनारे प्राकृतिक बाँध (नेचुरल लेवी) के रूप मे उदभूत हुई थी । इन श्रेणियों मे कच्चे अवसादों की मात्रा अधिक पायी जाती है । इनमे कठोर चट्टानों का अभाव सा है ।

इस बृहत् मैदान के भूगर्भिक विश्लेषण से ज्ञात होता है कि जलोढ़ जमाव की मोटाई

गगा नदी घाटी के निकट अधिक है तथा उससे हटकर हिमालय की ओर तथा दक्षिणी पठार की ओर कम होती जाती है । गगा यमुना दोआब मे इलाहाबाद जनपद मे इस जमाव की मोटाई अनुमानत दो - ढाई हजार फीट तक है । मिटटी की तहे परतों के रूप मे विकसित हुई थीं जो कालान्तर मे सन्निभूत होकर मोटी हो गई और एक ठोस परत का आभास देने लगीं । इन परतों मे कहीं - कहीं ककडों के ढेर भी मिलते है जो जमाव प्रक्रिया मे भाबर जैसी स्थिति का बोध करते है ।

गगा यमुना दोआब मे ऊँची भूमि, जहॉ बाढ का पानी नहीं पहुच पाता बागर भूमि कहलाती है तथा निचला भाग जहॉ नदी की बाढ पहुच जाती है, खादर भूमि कहलाती है । दोनों मैदानो का मिलन क्रमश हुआ है । इनका सीमा निर्धारण कठिन कार्य है । वास्तव मे ये मिले जुले रूप मे विकसित हुए है । बॉगर मैदानों का एक बडा भाग भी पहले खादर मैदान के रूप मे ही उद्भूत हुआ होगा और कालान्तर मे अधिक जमाव होने के कारण ऊचा होकर बॉगर मैदान बन गया होगा । बॉगर मैदानों मे कहीं-कहीं बालू के ढेर भी पाये जाते है जिन्हे भूड कहते है । ये प्राचीनकाल में जल के बहाव के साथ बालू के जमाव के रूप मे विकसित हो गये थे और कालान्तर मे मिटटी के जमाव से ढक गये थे जो बाद मे अपरदन के कारण उभरकर ऊपर आ गये थे।

जलोढ मिटटी की परतें दबते जाने से और अधिक मोटाई के नीचे पड जाने से ऊपर की परतों से कुछ कठोर हो गई है । फिर भी अधिक ठोस बनकर कठोर चटटानों का रूप धारण नहीं कर सकी है । इन नीचे की तहों मे हलका कायान्तरण तो हुआ है किन्तु इससे कायान्तरित चटटानें नहीं बन सकी है । यही कारण है कि इन चटटनों मे खनिजों का अभाव है । इलाहाबाद जनपद के गंगा यमुना दोआब मे लोहा, कोयला, ताबा, अभ्रक तथा इस प्रकार के खनिज नहीं पाये जाते । इसीलिए इन पर आधारित उद्योगो का विकास यहॉ सम्भव नहीं हो सका है । यहॉ रहे ककड, बालू, लसलसी मिटटी तथा चूने के क्षेत्र पाये जाते है जिन पर आधारित कुछ लघु उद्योग कहीं-कहीं विकसित किये गये है ।

इस दोआब के मैदान का ढाल भी भूगर्भिक प्रक्रिया पर निर्भर है । सामान्य ढाल

उत्तर पश्चिम से दक्षिण पूर्व की ओर है । फिर भी बॉगर मैदान की ओर से खादर मैदान की ओर भी ढालों का पाया जाना स्वाभाविक है । गगा और यमुना नदी के विसर्पणों ने भी ढालों को प्रभावित किया है । रेलमार्गो तथा ऊँची सडको के निर्माण से भी ढालों की सामान्य दिशा मे स्थानिक परिवर्तन दिखाई देता है। वर्षा ऋतु मे जब इस दोआब पर अनेक नाले बहने लगते है तो उनसे ढाल की दिशा का स्पष्ट बोध हो जाता है। अन्य ऋतुओं मे स्थायी नालों द्वारा या नहरो द्वारा ढाल की दिशा का अनुमान लगाया जा सकता है । खादर मैदानों मे नदी की विसर्पण क्रिया द्वारा ढालों का सहज अनुमान लगाया जा सकता है।

भौतिक स्वरूप

यह अध्ययन क्षेत्र गगा एव यमुना नदियो के बीच त्रिभुजाकार रूप मे विस्तृत है। इस भूभाग का क्षेत्रफल लगभग 2078 3 वर्ग किलोमीटर है। इसका ढाल मुख्य रूप से उत्तर पश्चिम से दक्षिण पूर्व की ओर है । पश्चिमी भाग मे समुद्र तल से इसकी ऊँचाई 104 54 मीटर के आसपास है, जबकि पूर्व की ओर इसकी ऊँचाई क्रमश कम होती गई है । इलाहाबाद नगर मे यह ऊँचाई केवल 96 01 मीटर रह जाती है। इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र का सम्पूर्ण भूभाग सामान्यता समतल है । केवल दक्षिणी भाग मे यमुना नदी के किनारे पबोसा की पहाड़ियॉ पायी जाती है, जिनकी समुद्र तल से ऊँचाई लगभग 172 मीटर तक है । अध्ययन क्षेत्र मे गगा यमुना नदियो के अतिरिक्त अन्य छोटी नदियॉ भी प्रवाहित होती है, जिनमे ससुरखदेरी, किलनाही, कनिहरा, सकरा, कल्ला आदि मुख्य हैं । इस भाग मे अनेक छोटी-छोटी झीलें भी पाई जाती है ।

गगा नदी एवं दोआब के ऊँचे कूटक के बीच कछारी भूमि की एक पतली पटटी है, जो कई स्थानों पर अधिक सकरी हो गई है, और कहीं-कहीं पर यह बालूदार या रेह के छोट-छोटे मैदानों के रूप मे दिखाई देती है। गगा नदी के कुछ तटवर्ती ऊँचे भाग, जहॉ तक अधिक बाढ़ आने पर पानी फैल जाता है, ककरीली मिटटी से निर्मित हुए हैं। कछारी भाग में असंख्य खाई या खड्ड भी पाये जाते हैं, जो नदियों के प्रवाह परिवर्तन के कारण उद्भूत हुये

है। कछारी मैदान के वे भाग जो बाढ के प्रभाव से शीघ्र मुक्त हो जाते है या जो कम प्रभावित रहते है, रबी की अच्छी फसल उगाने मे सक्षम है। ससुर खदेरी नदी की घाटी के निचले भूभाग मे जलोढ चिकनी मिटटी बहुतायत से पायी जाती है। इस नदी के ऊँचे तटवर्ती भाग मे, विशेष रूप से जहा यह यमुना नदी से मिलती है, भूमि की सतह असमतल है और इसी कारण यह अनुपजाऊ भी है । यमुना से इस नदी के सगम स्थल के निकट इसका तटवर्ती भाग अधिक कटा-फटा है। फतेहपुर जनपद की सीमा के निकट यमुना नदी के ऊँचे तटवर्ती भाग भी खाई या खड्डों के रूप मे कटे-फटे है। इस भाग मे ककडो के जमाव अधिक पाये जाते हैं ।

अध्ययन क्षेत्र की उत्पत्ति

भूगर्भिक उद्भव के सम्बन्ध मे स्पष्ट किया गया है कि यह भारत के उत्तरी विशाल मैदानी भाग का ही एक अभिन्न अग है। इस मैदानी भाग का निर्माण नदियों द्वारा लाये गये अवसादो के निक्षेपण से हुआ है। बृहत मैदान की उत्पत्ति के सम्बन्घ मे अनेक भूगर्भ वेत्ताओं ने अपने - अपने विचार व्यक्त किये है । एडवर्ड स्वेस के अनुसार इस मैदान की उत्पत्ति एक विशाल गर्त के भर जाने से हुई है जो दक्षिणी पठार एव हिमालय क्षेत्र के मध्य था। आधुनिक युग मे भी हिलालय से निकलने वाली नदियों के निक्षेपण से यह मैदान भरता जा रहा है । पहले भी यह प्रक्रिया जारी थी । सिडनी बुर्राड के मतानुसार इस मैदान की उत्पत्ति एक भ्रश घाटी के भर जाने से हुई है। ब्लैन फोर्ड के अनुसार अति प्राचीन काल में एक सागर असम क्षेत्र से इरावदी नदी तथा उससे पूर्व तक और दूसरा सागर ईरान और ब्लूचिस्तान से पूर्व मे लद्दाख क्षेत्र तक विस्तृत था। पहले ये दोनो सागर मिले हुये रहे होगें। कालान्तर में हिमालय श्रेणी के ऊपर उठने से दक्षिण मे स्थित सागर धीरे-धीरे सकीर्ण होकर समाप्त प्राय होने लगे और इस प्रकार उत्तरी मैदान की उत्पत्ति हुई। कुछ आधुनिक भूगर्भ शास्त्रियों के मतानुसार इस बृहत मैदान के स्थान पर पहले साधारण गहराई का एक छिछला समुद्र था, जो बाद मे नदियों द्वारा लायी गई कॉप मिटटी के जमाव से भर गया। यही

कालान्तर मे वर्तमान उत्तरी मैदान के रूप मे परिवर्तित हो गया। भारत के इस बृहत मैदान की उत्पत्ति मे गगा, यमुना, ब्रम्हपुत्र एव इनकी सहायक नदियों का विशेष योगदान रहा है। इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र की उत्पत्ति मुख्यत गगा, यमुना तथा इनकी सहायक नदियों के योगदान से हुई है। इन्हीं नदियों का जलोढ जमाव अब भी इस दोआब के खादर क्षेत्र पर बिछता जा रहा है।

उच्चावच

यह अध्ययन क्षेत्र सामान्य रूप से समतल मैदानी भाग है, जिनका ढाल उत्तर - पश्चिम से दक्षिण - पूर्व की ओर है। सिराथू तहसील मे अझुवा कस्बे के पास भूमि की ऊँचाई समुद्र तल से लगभग 104 7 मीटर है। पूर्व की ओर यह ऊँचाई घटती जाती है और इलाहाबाद नगर मे भूमि की समुद्र तल से ऊँचाई केवल 96 01 मीटर ही रह जाती है।

इस दोआब क्षेत्र मे उच्चावच के सूक्ष्म विश्लेषण के लिये इस अध्ययन क्षेत्र की तीनों तहसीलों का पृथक - पृथक अध्ययन उचित प्रतीत होता है। सिराथू तहसील के अधिकाश भागों की ऊँचाई समुद्र तल से 100 मीटर से अधिक है। 100 मीटर की समोच्च रेखा इस तहसील के मुख्यत मध्यवर्ती भाग से एव दक्षिणी कुछ भागो से होकर गुजरती है। इस तहसील के कडा विकास खण्ड के उत्तरी भाग मे कुछ स्थान अधिक ऊँचे है। यहाँ अझुवा, केन, अफजलपुर सातों तथा कडा के समीपवर्ती भागों की समुद्र तल से ऊँचाई क्रमश 104 7 मीटर, 105 मीटर, 104 मीटर तथा 116 5 मीटर के आस पास है।

मझनपुर तहसील मे 100 मीटर की समोच्च रेखा मकदूमपुर, करारी, जाफरपुर - महावां तथा चंदेराई से होते हुये अलवारा झील के उत्तर मे मवई के निकट से होकर गुजरती है। इसी तहसील मे पबोसा पहाडी क्षेत्र भी है जो इलाहाबाद शहर से लगभग 40 किलोमीटर की दूरी पर सरसवा विकास खण्ड मे कौशाम्बी - हिनौता मार्ग से 3 किलोमीटर की दूरी पर स्थित है। इस पहाडी भाग की समुद्र तल से सामान्य ऊँचाई लगभग 172 मीटर है। यह भाग इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र का अधिकतम ऊँचाई वाला भाग है ।

चायल तहसील की समुद्र तल से औसत ऊँचाई लगभग 96 मीटर है। 90 मीटर की समोच्च रेखा इस तहसील के दक्षिणी - पश्चिमी भाग से होकर गुजरती है। इसी से कुछ उत्तर मे 95 मीटर की समोच्च रेखा भी है, जो करेहदा, भगवतपुर, काठगॉव तथा औधन गॉवो के निकट से होकर गुजरती है। स्पष्ट है कि इस तहसील के अधिकाश भागो की समुद्र तल से ऊँचाई 100 मीटर से कम है। केवल इसके कुछ ही भाग ऐसे है जो 100 मीटर से अधिक ऊँचे है - जैसे शमसपुर तथा चौराडीह के आसपास के क्षेत्र जो समुद्र तल से लगभग 104 मीटर ऊँचे है। मानचित्र सख्या । 0। से उपर्युक्त तथ्य सुस्पष्ट है।

जलप्रवाह

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे प्रवाहित होने वाली मुख्य नदियॉ गगा और यमुना हैं। इन बडी नदियो के अतिरिक्त इस भाग मे अनेक छोटी-छोटी नदियॉ भी प्रवाहित होती है। इन छोटी नदियो मे ससुर खदेरी नदी उल्लेखनीय है। इसके अतिरिक्त किलनाही, कनिहरा, सकरा, कल्ला आदि जलधाराये भी महत्वपूर्ण है। इन नदियो एव जलधाराओ का संक्षिप्त विवरण निम्नवत् है

गंगा नदी

गगा नदी सिराथू तहसील के अफजलपुर सातों कछार ग्राम की उत्तरी पूर्वी सीमा से लगाकर बहती है और लगभग 35 किलोमीटर तक प्रतापगढ एव इलाहाबाद जनपदों के बीच सीमा बनाती हुई दक्षिण - पूर्व दिशा मे प्रवाहित होकर कडा एव शहजादपुर गॉवो के निकट से होती हुई इस तहसील के बसेन्ही गॉव तक पहुच जाती है। इसके आगे इलाहाबाद जिले की चायल तहसील की उत्तरी सीमा बनाती हुई यह साका वरीपुर उपरहार गॉव के पश्चिमी भाग मे प्रवेश करती है। यहॉ से यह सोराव तहसील एव चायल तहसील की सीमा बनाती हुई इलाहाबाद जनपद के निकट तक पहुच जाती है। वहॉ से यह उत्तर पूर्व की ओर तीव्र मोड लेती हुई फाफामऊ कस्बे तक पहुंचती है तथा आगे पुन तीव्र मोड से दक्षिण की ओर प्रवाहित होकर दारागज मुहल्ले की पूर्वी सीमा बनाती हुई सगम क्षेत्र तक पहुच जाती है जहां

GANGA - YAMUNA DOAB
OF ALLAHABAD DISTRICT
IMPORTANT CONTOUR LINES & BENCH MARKS
INDEX
90
CONTOUR LINE
103
BENCH MARK
N
100
AJHWA
104.7
RIVER GANGA
100
104
SHAMSPUR
98
BAT BHANDARI
103
CHOURA DIH
104
100
95
90
90
95
172
PABOSA
RIVER YAMUNA
0
5
10
KILOMETRES

यमुना नदी पश्चिम से आकर इसमे मिल जाती है। सगम से आगे गगा नदी पूर्व की ओर मुडकर करछना तहसील की सीमा बनाती हुई अग्रसर हो जाती है।

गगा नदी अपने विस्तृत पाट के अन्तर्गत जलधारा की प्रवाह दिशा प्राय बदलती रहती है। वर्षा ऋतु मे इसका पाट लगभग पूर्णत भर जाता है और नदी घाटी भी जल से भर जाती है। किन्तु जाडे तथा गर्मी की ऋतुओ मे इस नदी के पाट का अधिकाश भाग प्राय सूख जाता है। ग्रीष्म ऋतु मे तो कई स्थानो पर पैदल चलकर भी इसे पार किया जा सकता है। अध्ययन क्षेत्र मे गगा नदी अपने प्रवाह मार्ग मे कई स्थानों पर विसर्प बनाती हुई प्रवाहित होती है। इस दोआब मे गगा नदी की प्रमुख्य सहायक नदी यमुना है। इसके अतिरिक्त सिराथू एव चायल तहसीलों मे प्रवाहित होने वाली अनेक छोटी-छोटी जलधारायें भी आकर गगा नदी से मिल जाती है। इनमे सकरा, सितरिया तथा सैदुआ जलधाराये उल्लेखनीय है। अध्ययन क्षेत्र मे प्रवाहित होने वाली मुख्य नदिया एव सहायक नदिया मानचित्र सख्या । 02 मे दिखायी गयीं हैं।

सकरा नाला

यह जलधारा भरवारी के पास से निकलकर उत्तर पूर्व की ओर बहती हुई चायल तहसील मे मूरतगज के समीप गगा नदी से मिल जाती है।

सैदुआ नाला

यह नाला चायल तहसील मे महगॉव के निकट से निकलकर पूर्व की ओर थोडी दूर प्रवाहित होने के बाद उत्तर मे मुड जाता है तथा वहॉ से उत्तर पूर्व दिशा मे प्रवाहित होते हुये गंगा नदी मे मिल जाता है।

यमुना नदी

अध्ययन क्षेत्र में यह नदी मंझनपुर एवं चायल तहसीलों की दक्षिणी सीमा बनाती है।

GANGA YAMUNA DOAB
OF ALLAHABAD DISTRICT
MAIN RIVERS AND THEIR TRIBUTARIES
References .
1. DORMAN NADI
2 BANDRAHA NADI
3 KARAIA NADI
4. KALLA NADI
5 DANGARHI NADI
6. KATIHARA NADI
7. INTAHA NADI
8. SAIDUA NALA
9. SAKRA NALA
10. KANIHARA NADI
N
ALIPUR JUTA
AJHUA
KARA
RIVER GANGA
SIRATHU
SHAHZADPUR
SASUR KHADERI RIVER
MOORATGANJ
MANOHAR GANJ
MANJHANPUR
MANAURI
CHAIL
MAWAI
ALWARA
KARARI
KATRA
KILNAHI N.
SARAI AKIL
BASUNDHARA N
YAMUNA RIVER
0 5 10
KILOMETRES

यमुना नदी फतेहपुर जनपद से मझनपुर तहसील के ढेरहा गॉव मे प्रवेश करती है तथा भखन्दा उपरहार गॉव तक इसमे प्रवाहित होती है। इसके बाद यह कटइय्या गॉव मे चायल तहसील मे प्रवेश करती है और स्योधा गॉव तक पहुचने से पहले ही पूर्व की ओर मुड जाती है। तत्पश्चात् दक्षिण पूर्व मे मुडकर यह जलालपुर भारथी कछार एव भूपतपुर कछार गॉवों के निकट तीव्र मोड लेती हुई उत्तर पूर्व दिशा मे अग्रसारित हो जाती है। इलाहाबाद नगर के दक्षिण मे पहुचने पर बायी ओर से यह ससुर खदेरी नदी को अपने प्रवाह मे मिला लेती है। आगे बढकर यह किले के पास गगा नदी मे मिल जाती है।

यमुना नदी का तट खडा ढाल वाला तट है। इसका जल अधिक तीव्रता से प्रवाहित होता है। यमुना नदी की घाटी गगा नदी की घाटी की अपेक्षा अधिक गहरी है। अध्ययन क्षेत्र मे इस नदी की लम्बाई लगभग 101 किलोमीटर है। वर्षा ऋतु मे यमुना नदी का जलभरा पाट लगभग 2 5 किलोमीटर तक विस्तृत हो जाता है, जबकि अन्य महीनो मे यह घटकर एक किलोमीटर से भी कम हो जाता है। इसके ऊॅचे किनारों से नदी के तल तक का ढाल तीव्रता पूर्ण है। कई स्थानों पर इसके कगार बहुत ऊॅचे दिखाई देते है।

कनिहरा जलधारा

यह जलधारा सरसवा विकास खण्ड मे 'कुम्भियावा गॉव के दक्षिण पश्चिम में' इलाहाबाद जनपद को स्पर्श करती है तथा लगभग 6 5 किलोमीटर तक इस जनपद को फतेहपुर जनपद से अलग करती हुई मवई गॉव से लगभग 3 किलोमीटर उत्तर मे यह यमुना नदी से मिल जाती है।

डोरमा जलधारा

यह एक छोटी जलधारा है जो अलवारा झील के उत्तरी पूर्वी भाग से निकलती है और दक्षिण की ओर लगभग 10 किलोमीटर की दूरी तक बहने के बाद शाहपुर गॉव के पास यमुना नदी से मिल जाती है।

करैया नाला

यह एक छोटा सा नाला है जो कुछ दूर बहने के बाद कटरी गॉव के उत्तर मे यमुना नदी मे मिल जाता है । इस मिलन स्थान से कुछ पहले ही बदराहा नाम की छोटी जलधारा इस नाले से मिल जाती है।

कल्ला नाला

यह नाला सरसवा विकास खण्ड मे बरूआ गॉव के समीप से निकलता है और दक्षिण दिशा मे कुछ दूर तक प्रवाहित होता है । दमगढी एव कटभारा नाम की छोटी जलधाराये इसमे मिल जाती है । पबोसा गॉव के पश्चिम मे यह नाला यमुना नदी मे मिल जाता है।

किलनाही जलधारा

यह जलधारा करारी कस्बे के पश्चिम मे दानपुर गॉव के निकट से निकलकर दक्षिण पूर्व की ओर बहती हुई सोंधिया गॉव तक पहुच जाती है। यहॉ इससे बहेडी नामक जलधारा मिल जाती है और तब किलनाही जलधारा दक्षिण की ओर मुड जाती है। यह अकबराबाद गॉव के निकट चायल तहसील के दक्षिणी पश्चिमी भाग मे प्रवेश करती है। यहॉ इससे वसुन्धरा जलधारा मिल जाती है और अन्त मे यह शामपुर गॉव के निकट यमुना नदी मे मिल जाती है।

ससुर खदेरी नदी

यह नदी फतेहपुर जनपद से बहती हुई इलाहाबाद जनपद मे प्रवेश करती है। यहॉ यह सिराथू तहसील की पश्चिमी सीमा पर प्रवेश करने पर पहले केन एव टॉडा गॉवो के बीच सीमा बनाती है तथा इसके बाद आगे बढकर यह नादेमई एव कानेमई गॉवों एव अझुवा कस्बे की पूर्वी सीमा से लगकर बहती है। आगे बढकर यह दक्षिण या दक्षिण पूर्व की ओर प्रवाहित होती हुई बिछौरा गॉव तक पहुचकर उसकी दक्षिणी सीमा से मिल जाती है। यहॉ से यह मंझनपुर एवं सिराथू तहसीलों के बीच सीमा बनाती है और अनन्त दरियापुर भझियावॉ गॉव

की दक्षिणी सीमा बनाती हुई यह सिराथू तहसील छोड देती है। आगे यह चलकर चायल एव मझनपुर तहसीलों की सीमा बनाती है। तत्पश्चात् मझनपुर तहसील मे घुसकर यह नदी लगभग तीन कि मी तक बहती है और आगे बढकर मझनपुर एव चायल तहसीलो के बीच पुन (लगभग तीन कि मी तक) सीमा बनाती है फिर यह चायल तहसील मे प्रवेश कर जाती है। चायल तहसील मे पॉच कि मी तक बहने के उपरान्त बथुई गॉव के दक्षिण मे इसमे किलनाही जलधारा मिल जाती है। पुन यह मझनपुर एव चायल तहसीलो के बीच कुछ दूरी तक सीमा बनाती हुई आगे चलकर एक बार फिर यह चायल तहसील मे प्रवेश करती है और पूर्व की ओर बहती हुई इलाहाबाद नगर के दक्षिण मे 'बकशी मोड' के समीप यमुना नदी से मिल जाती है।

यह नदी दोआब क्षेत्र के मध्य से जल निस्सारण का कार्य करती है। वर्षा ऋतु मे इस नदी मे अधिक जलराशि हो जाती है जबकि ग्रीष्म त्रतु मे यह लगभग सूखी हो जाती है। फिर भी इसकी तलहटी मे नमी बनी रहती है। यमुना नदी से इसके संगम के निकट तथा उससे कुछ पहले इसकी तलहटी मे कई स्थानो पर दलदल भी पाये जाती है।

ताल अथवा झीलें

अध्ययन क्षेत्र में अनेक छोटे-छोटे ताल अथवा झीलें पायी जाती है। अधिकतर ताल या झीलें मंझनपुर तहसील के सरसवा एव मझनपुर विकास खण्डो मे स्थित है। मानचित्र सख्या । 03 का अवलोकन करे । इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र के मुख्य ताल या झील निम्न है :-

मंझनपुर तहसील में स्थित ताल या झील

अलवारा झील

यह झील अध्ययन क्षेत्र मे पायी जाने वाली झीलों मे सबसे बडी है, जो इलाहाबाद नगर से लगभग 40 किलोमीटर की दूरी पर सरसवा विकास खण्ड में है। यह करारी - शाहपुर

GANGA - YAMUNA DOAB
OF ALLAHABAD DISTRICT
LOCATION OF PONDS (TAL) AND LAKES
N
KADHAHRI TAL
BANDI TAL
MONGRI LAKE
SHAHALAM TAL
UNON TAL
AILLAI TAL
OSA TAL
TEW TAL
KUMHIYAWAN TAL
ALWARA LAKE
NIWAN TAL
ASRAWA KALAN TAL
RIVER GANGA
RIVER YAMUNA
0 5 10
KILOMETRES

मार्ग पर किलोमीटर सख्या 26 से उत्तर मे स्थित है। यह झील लगभग 3 5 हेक्टेअर भूमि पर फैला हुआ है। इसके पूर्वी छोर पर अलवारा गॉव एव पश्चिमी छोर पर मवई गॉव बसे हुये है।

कुम्हियावा ताल या झीलें

यह ताल मझनपुर तहसील मे सरसवा कस्बे के दक्षिण - पश्चिम मे उसके निकट ही स्थित है।

ज्वारा सिह ताल

यह ताल मझनपुर तहसील मे इसकी पश्चिमी सीमा के निकट स्थित है। यह बडा ताल है जिसका कुछ भाग इलाहाबाद जनपद के सरसवा विकास खण्ड मे तथा कुछ भाग फतेहपुर जनपद मे विस्तृत है।

अन्य ताल

मझनपुर तहसील मे अनेक छोटे-छोटे ताल भी है। इनमे सरसवा विकास खण्ड मे 'ऐलाई ताल' तथा मझनपुर विकास खण्ड मे उनौन ताल, शाहआलम ताल, तैवा ताल और ओसा ताल उल्लेखनीय है।

सिराथू तहसील के मुख्य ताल या झीलें

मोंभरी ताल

यह ताल अध्ययन क्षेत्र की पश्चिमी सीमा पर स्थित है। इसका अधिकांश भाग इलाहाबाद जनपद के सिराथू विकास खण्ड मे एव कुछ भाग फतेहपुर जनपद मे स्थित है। इस ताल के पूर्वी भाग के निकट जगन्नाथपुर एव मुगरी केदार गॉव बसे हुये है (मानचित्र सख्या 1.03)।

इस तहसील मे मोगरी ताल के अतिरिक्त अनेक छोटे-छोटे ताल भी है जिसमे बन्दी ताल और कधहरी ताल मुख्य है। बन्दी ताल सिराथू विकास खण्ड मे मोंगरी ताल से कुछ दूर उत्तर मे स्थित है।

कधहरी ताल कडा विकास खण्ड मे सोनराई बुजुर्ग गॉव के पश्चिम मे स्थित है।

चायल तहसील के मुख्य ताल या झीलें

असरावल कलॉ ताल

यह ताल नेवादा विकास खण्ड मे अर्द्ध चन्द्राकार आकृति मे करेहदा उपरहार गॉव के पश्चिम मे एव बिसौना गॉव के उत्तर पश्चिम दिशा मे स्थित है।

नीवॉ ताल

यह ताल इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र के समीप ही सुलेम सराय मुहल्ले के उत्तर पूर्व मे स्थित है। इसको मैकफरसन झील के नाम से भी जाना जाता है। यह गगा नदी के छाडन से बना है।

नीवॉ ताल के आसपास के क्षेत्र को नेहरू पार्क के रूप मे विकसित किया गया है, जो पर्यटकों के लिये आकर्षण केन्द्र बन गया है।

जलवायु

किसी भी क्षेत्र के स्थल रूपों पर तथा आर्थिक विकास पर जलवायु का विशेष प्रभाव पड़ता है। अत अध्ययन क्षेत्र मे भी इसका प्रभाव स्पष्ट दृष्टिगोचर होता है। इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र कर्क रेखा से कुछ दूर उत्तर मे स्थित है। अत यहॉ सामान्यत समशीतोष्ण जलवायु पायी जाती है।

अध्ययन क्षेत्र गगा - यमुना नदियो के बीच बृहत् मैदान के लगभग मध्य भाग मे स्थित है। इसी कारण यह क्षेत्र सागरीय प्रभाव से कम प्रभावित रहता है। यहाँ शीत ऋतु शुष्क एव शीतल, ग्रीष्म ऋतु लम्बी एव उष्ण तथा वर्षा ऋतु छोटी एव आर्द्र होती है। मध्य अक्टूबर से मध्य जून तक यहा का मौसम प्राय सूखा रहता है। कभी-कभी जनवरी - फरवरी के महीनों मे हल्की वर्षा हो जाती है। मध्य मार्च के बाद यहा तापमान बढने लगता है और मई के अन्त मक यह क्षेत्र अत्यधिक गर्म हो जाता है। कभी - कभी यह दशा मध्य जून तक बनी रहती है। मध्य जून के बाद इस क्षेत्र मे मानसूनी वर्षा प्रारम्भ हो जाती है। इससे तापमान मे कमी आने लगती है। जुलाई से सितम्बर महीनो तक वायु मे विशेष आर्द्रता बनी रहती है जिससे समय - समय पर साधारण या भारी वर्षा होती है। वर्षा एकने पर तापमान आर्द्रता के मिले जुले प्रभाव के कारण उमस का अनुभव होता है।

तापमान की दशायें

अध्ययन क्षेत्र मे एक वर्ष मे तापमान के उतार चढाव के अध्ययन से भी इसके विचलन का स्पष्ट अनुमान हो जाता है। यहा जनवरी माह वर्ष का सबसे ठडा महीना होता है। इस समय यहा औसत दैनिक तापमान 16 9 अश सेन्टीग्रेट रहता है। जनवरी के बाद तापमान मे धीरे-धीरे वृद्धि होती है और मार्च के अन्त मे ग्रीष्म ऋतु प्रारम्भ हो जाती है। अप्रैल माह मे औसत दैनिक तापमान बढकर 32 अश सेन्टीग्रेट के आसपास हो जाता है। मई के महीने मे यह लगभग 35 अश सेन्टीग्रेट के निकट पहुच जाता है, किन्तु मध्य जून से इसमे कमी आने लगती है। ग्रीष्म ऋतु मे, विशेषकर मई के महीने मे कभी - कभी गर्मी बहुत अधिक बढ़ जाती है और तब ताप लहर का प्रकोप हो जाता है, जिसे "लू" भी कहते है। सामान्यतया मई वर्ष का सबसे गर्म महीना होता है। परन्तु जिस वर्ष मानसून का आगमन देर से होता है उस वर्ष मध्य जून तक भी गर्मी अधिक रहती है। जून के बाद तो तापमान मे पर्याप्त गिरावट आने लगती है और नवम्बर तक औसत दैनिक तापमान घटकर 17 2 सेन्टीग्रेट के निकट तक पहुच जाता है (रेखाचित्र सख्या 1 01) । इस अवधि मे भी कभी-कभी तापमान में उल्लेखनीय उतार चढ़ाव दृष्टिगत होता है। मई और जून महीना मे प्राय शुष्क एव ऊष्ण

GANGA YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT

MONTHLY DISTRIBUTION OF TEMPERATURE AND RAINFALL , 1992

AVERAGE TEMPERATURE (°C)
40
30
20
10
0

RAINFALL (cm)
40
30
20
10
0

JAN FEB MAR APR MAY JUN JUL AUG SEP OCT NOV DEC

M O N T H S

DIAG. No. 1·01

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT

MONTHLY VARIATING MAXIMUM AND MINIMUM TEMPERATUES

DIAG. No. 1·02

धूल भरी हवाये चलती है। इन हवाओं को भी "लू" कहते है। मई के बाद या मध्य जून के बाद लू चलना बन्द हो जाती है क्योंकि तब इस क्षेत्र मे दक्षिणी ' पश्चिमी मानसूनी पवनों का आगमन प्रारम्भ होता है और तापमान मे भी कमी होने लगती है। वर्षा ऋतु मे आर्द्रता बढने के कारण तापमान मे क्रमश गिरावट आने लगती है और मौसम सुहावना होने लगता है।

अध्ययन क्षेत्र मे कई वर्षो के तापमान के ऑकडो का विश्लेषण किया गया है जिससे पता चलता है कि प्रतिवर्ष तापमान मे कुछ न कुछ अन्तर होता रहता है। अत एक वर्ष के तापमान के ऑकडों के अध्ययन से इस क्षेत्र मे तापमान के विचलन का सही ज्ञान नहीं हो पाता है। अध्ययन क्षेत्र के सम्बन्ध मे निम्न ऑकडे वर्ष 1982 से 1987 तक के तापमान के दैनिक औसत के आधार पर आकलित किये गये हैं (सारणी सख्या 1 01) ।

सारणी संख्या 1.01

अध्ययन क्षेत्र मे औसत तापमान का मासिक विवरण (वर्ष 1982 से 1987 तक)

माह	औसत अधिकतम तापमान (डिग्री सेन्टीग्रेट मे)	औसत न्यूनतम तापमान (डिग्री सेन्टीग्रेट में)	औसत मासिक तापान्तर (डिग्री सेन्टीग्रेट मे)
जनवरी	26 2	5 78	20 42
फरवरी	29 7	6 06	23 64
मार्च	39 9	11 14	27 14
अप्रैल	42.9	18 80	24 10
मई	44 3	20 36	23 94
जून	44 5	24 14	20 36
जुलाई	39 9	24 10	15 80
अगस्त	35 6	14 18	21 42
सितम्बर	35.1	25 10	10 00
अक्टूबर	34 3	14 46	19 84
नवम्बर	31 7	9.92	21 78
दिसम्बर	30 6	6 68	23 92

श्रोत . वन संरक्षण कार्य योजना वृत्त (2), सामाजिक प्रभाग इलाहाबाद कानपुर क्षेत्र उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा प्रकाशित 1989

HYTHER GRAPH OF ALLAHABAD, 1992
TEMPERATURE (°C)
RAINFALL (cms)
J
F
M
A
M
J
J
A
S
O
N
D
3774-10
5745
DIAG No 1·03
DISTRIBUTION OF ANNUAL RAINFALL
FROM 1982 to 1987
[DOAB REGION OF ALLAHABAD DISTRICT]
TOTAL RAINFALL (mm)
1982
1983
1984
1985
1986
1987
YEARS

उपरोक्त आकडों के विवेचन से स्पष्ट हो जाता है कि जनवरी महीने मे इस क्षेत्र का अधिकतम औसत तापमान 26 2 अश सेन्टीग्रेट के आसपास रहता है जो मई मे बढकर 44 3 अश सेन्टीग्रेट एव जून मे पुन बढकर 44 5 अश से ग्रे तक हो जाता है। इस दोआब मे जनवरी माह का औसत न्यूनतम तापमान लगभग 5 78 अश से ग्रे रहता है, जबकि मई एव जून का औसत न्यूनतम तापमान क्रमश 20 36 अश से ग्रे एव 24 ।4 अश से ग्रे रहता है। सबसे अधिक तापान्तर मार्च के महीने मे रहता है।

वर्षा

इलाहाबाद जनपद मे सामान्यत 950 मि मी औसत वार्षिक वर्षा होती है, जिसका 80% भाग केवल तीन महीनों (जुलाई, अगस्त व सितम्बर) मे प्राप्त होता है। शेष वर्षा जून के अन्तिम भाग मे, अक्टूबर के प्रारम्भ मे तथा जाडे मे जनवरी व फरवरी के महीनों मे प्राप्त होती है। जाडे की वर्षा शीतोष्ण कटिबन्धीय चक्रवातों के माध्यम से होती है।

सामान्यतया इस क्षेत्र मे मानसून जून के तीसरे सप्ताह तक पहुचता है और सितम्बर के अन्त तक सक्रीय रहता है। जुलाई, अगस्त तथा सितम्बर मे अधिक वर्षा होती है। अक्टूबर मे वर्षा बहुत कम हो जाती है या नहीं भी होती ।

कई वर्षो के वर्षा सम्बन्धी आकडों के परीक्षण से ज्ञात होता है कि किसी भी माह में होने वाली वर्षा की मात्रा प्रति वर्ष एक समान नहीं होती, बल्कि इसमे कुछ न कुछ अन्तर होता रहता है। वर्ष ।982 के जून माह मे इस क्षेत्र मे 80 7 मि मी वर्षा हुई थी जबकि वर्ष ।986 के इसी माह मे यहा केवल 32 । मि मी ही वर्षा हुई । इस क्षेत्र मे ।986 के अगस्त माह मे 364 । मि मी वर्षा हुई थी, जबकि ।992 के अगस्त माह मे यहा केवल ।99 5 मि.मी ही वर्षा हुई थी। इसी प्रकार ।984 के अक्टूबर माह मे यहां केवल 26 मि मी. ही वर्षा हुई थी, जबकि ।992 के अक्टूबर माह मे यहा 65 मि मी वर्षा हुई। इन विवरणों से वर्षा मे पर्याप्त विचलन का बोध होता है। रेखाचित्र सख्या ।.04 का अवलोकन करें।

सारणी सख्या - 1.02

इलाहाबाद जनपद मे तापमान एव वर्षा का माहवार विवरण, वर्ष 1992

माह	मासिक अधिकतम तापमान (डिग्री से ग्रे मे)	मासिक न्यूनतम तापमान (डिग्री से ग्रे मे)	मासिक औसत तापमान (डिग्री से ग्रे मे)	मासिक वर्षा (मि मी मे)
जनवरी	29 70	5 10	16 90	19 00
फरवरी	32 60	7 30	18 00	0 30
मार्च	28 70	11 20	25 90	1 30
अप्रैल	43 32	18 02	31 50	नगण्य
मई	46 30	20 80	32 80	17 00
जून	47 50	23 50	34 00	65 00
जुलाई	43 80	22 70	31 00	178 90
अगस्त	35 50	22 70	28 00	277 90
सितम्बर	37 20	21 10	27 80	199 50
अक्टूबर	37 10	16 00	26 60	76 50
नवम्बर	33 40	8 30	22 10	76 50
दिसम्बर	27 80	5 50	17 20	00 00

स्रोत मेट्रालाजिकल आफिस, मनौरी से प्राप्त सूचनाओं पर आधारित ।

हवाएं

इस क्षेत्र मे सामान्यतया वर्ष भर हवाये मन्द गति से बहती है। परन्तु ग्रीष्म काल मे, विशेषकर मई माह में, दोपहर मे और बाद मे दक्षिणी पश्चिमी मानसून की अवधि मे हवायें कभी - कभी तीव्र गति से चलने लगती है। इस क्षेत्र मे नवम्बर से अप्रैल तक हवाये मुख्यत.

शीत कालीन वर्षा

इस क्षेत्र मे नवम्बर से फरवरी तक अर्थात जाडे के चार महीनो मे सामान्यतया वर्ष भर मे होने वाली वर्षा का मात्र 6% ही प्राप्त होता है। साथ ही साथ विभिन्न वर्षो मे प्राप्त होने वाली शीतकालीन वर्षा की मात्रा मे भी पर्याप्त विभिन्नता मिलती है। वर्ष 1987 के दिसम्बर माह मे इस क्षेत्र मे 8 60 मि मी वर्षा हुई थी, जबकि 1984 एव 1992 मे दिसम्बर माह मे वर्षा हुई ही नहीं (सारणी सख्या 1 03)।

वार्षिक वर्षा का विश्लेषण

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे वार्षिक वर्षा की मात्रा मे भी प्रतिवर्ष कुछ न कुछ अन्तर पाया जाता है। अध्ययन क्षेत्र मे वर्ष 1982 एव वर्ष 1983 मे क्रमश 1444 6 मि मी एव 1542 2 मि मी वार्षिक वर्षा हुई थी, जबकि वर्ष 1984 एव वर्ष 1987 मे इस क्षेत्र मे केवल 852 5 मि मी एव 958.6 मि मी ही वार्षिक वर्षा हुई।

वायु दाब

इलाहाबाद जनपद मे वर्षा मे सबसे अधिक वायुदाब दिसम्बर माह मे रहता है। इस समय यह 1006 8 मिलीबार तक पहुच जाता है। इस महीने के बाद यहा का वायुदाब कम होने लगता है और मई माह मे घटकर यह 992 6 मिलीबार के आसपास आ जाता है। इसके बाद या मध्य जून के बाद इस क्षेत्र मे वायुदाब पुन बढने लगता है।×

× ब्लैन फोर्ड, एच एफ - क्लाइमेट एण्ड वेदर आफिस इण्डिया, लदन 1989 पृष्ठ 19.

पश्चिम अथवा उत्तर - पश्चिम दिशा से चलती है। निम्न सारणी मे इस क्षेत्र मे प्रतिमाह वायु की औसत गति (किलोमीटर/प्रति घन्टा मे) दर्शायी गई है।

सारणी संख्या । 03

अध्ययन क्षेत्र मे प्रतिमाह वायु की औसत गति का विवरण

माह	औसत गति (कि मी प्रति घन्टा)	माह	औसत गति (कि मी प्रति घन्टा)
जनवरी	4 2	जुलाई	7 7
फरवरी	5 0	अगस्त	6 9
मार्च	6 0	सितम्बर	6 0
अप्रैल	6 6	अक्टूबर	3 7
मई	7 6	नवम्बर	2 7
जून	8 7	दिसम्बर	3 2

उपरोक्त तालिका के विश्लेषण से स्पष्ट है कि इस क्षेत्र मे जनवरी मे वायु की औसत गति कम रहती है। तत्पश्चात यह बढने लगती है और मार्च मे बढकर यह 6 0 किलोमीटर प्रति घन्टा हो जाती है। अप्रैल से जून तक वायु गति बढती जाती है। मध्य जून तक वायु गति बढकर प्रति घन्टा 8 7 कि मी के आसपास हो जाती है। यद्यपि जुलाई एव अगस्त मे भी हवाये तीव्र गति से चलती है, परन्तु इनकी गति जून की अपेक्षा कम होती है। सितम्बर के बाद इन हवाओं की गति धीरे-धीरे कम होने लगती है।

आर्द्रता

वर्षा ऋतु में इस क्षेत्र में हवाये बहुत नम रहती हैं। वर्षा काल समाप्त हो जाने के

बाद सापेक्ष आर्द्रता क्रमश घटती जाती है और गर्मी के दिनो मे हवा के बहुत शुष्क हो जाने के कारण यह बहुत ही कम हो जाती है।

मेघाच्छादन

अध्ययन क्षेत्र मे वर्षा काल मे घने बादल छाये रहते है। वर्ष के शेष भाग मे आकाश स्वच्छ रहता है अथवा कभी - कभी उस पर हल्के बादल छाये रहते है। शीतकाल मे जब कभी भी इस क्षेत्र मे पश्चिमी चक्रवातों का आगमन होता है तो आकाश घने बादलों से छा जाता है। अन्यथा शीतकाल मे भी आकाश स्वच्छ एव मेघ रहित रहता है।

मौसम सम्बन्धी विशेष दशायें

अध्ययन क्षेत्र मे बगाल की खाडी की ओर से आने वाली मानसूनी पवनो से व्यापक एव कभी - कभी भारी वर्षा होती है। यहा ग्रीष्म ऋतु मे कभी - कभी प्रचण्ड वायु के साथ गडगड़ाहट युक्त तूफान भी आ जाते है। इस प्रकार के तूफान वर्षा काल मे भी आते रहते है। शीत ऋतु मे कभी - कभी प्रात काल कुहरा मय हो जाता है और दृश्यता कम हो जाती है। दिसम्बर एव जनवरी महीनों मे कुहरे का प्रभाव अधिक रहता है। इस क्षेत्र मे कभी - कभी पछुवा पवनो के तीव्र प्रवहन और तत्पश्चात् रात मे शिथिल हो जाने से ओला भी गिरने लगता है। परन्तु इस क्षेत्र मे ओला गिरने वाले दिनों की सख्या बहुत कम होती है। सारणी संख्या । 04 का अवलोकन करे।

जलवायु एवं मानव जीवन

जलवायु एव मानव जीवन मे गहरा सम्बन्ध है। मनुष्य का खानपान रहन-सहन वेषभूषा तथा आर्थिक एव सामाजिक क्रियाये जलवायु से प्रभावित होती है। कृषि कार्य एव उद्योगों पर भी जलवायु का पर्याप्त प्रभाव दिखाई देता है। जलवायु द्वारा ही कृषि के मुख्य कार्य निर्धारित होते है। कहीं मुख्यत. गेहू की खेती तो कहीं मुख्यत धान की खेती की जाती है। कहीं चाय के बाग लगाये जाते है तो कहीं सेब के बाग लगाये जाते है। कहीं घने

सारणी सख्या 1.04

अध्ययन क्षेत्र मे वायु मण्डलीय घटनाओ से प्रभावित दिनों का प्रतिमाह विवरण

(यह विवरण इलाहाबाद जनपद का है)

मास	निम्नलिखित घटनाओं से प्रभावित दिनो की सख्या				
	विद्युत गर्जन	ओला	धूल भरी आँधी	प्रचण्ड वायु	कोहरा
जनवरी	2 0	0 0	0 0	0 5	1 7
फरवरी	3 0	0 5	0 3	0 5	0 9
मार्च	2 0	0 1	0 2	0 7	0 3
अप्रैल	2 0	0 0	0 7	1 0	0 0
मई	3 0	0 1	2 0	0 7	0 0
जून	8 0	0 0	1 5	3 0	0 0
जुलाई	11 0	0 0	0 3	0 6	0 0
अगस्त	7 0	0 0	0 0	1 6	0 0
सितम्बर	8 0	0 0	0 0	1 1	0 1
अक्टूबर	0 6	0 0	0 1	0 1	0 1
नवम्बर	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
दिसम्बर	0 7	0 1	0 0	0 0	0 0
वार्षिक योग	47 3	0 8	5 1	9 8	4 7

स्रोत उत्तर प्रदेश जिला गजेटियर - इलाहाबाद भाषा विभाग, उत्तर प्रदेश शासन द्वारा अनूदित एव प्रकाशित - 1986

जगलो का विस्तार पाया जाता है, तो कहीं घास के बृहत मैदान पाये जाते है। इन सब पर ध्यान देने से स्पष्ट रूप से विदित होता है कि जलवायु का मानवीय आर्थिक क्रियाओ पर तथा प्राकृतिक वनस्पति के विकास पर गहरा प्रभाव पडता है।

पजाब मे रहने वालो का खानपान मद्रास मे रहने वालो से भिन्न है। गुजरातियों की वेषभूषा मे और आसाम वासियो की वेषभूषा मे पर्याप्त अन्तर है। भारत के भिन्न - भिन्न भागो मे सास्कृतिक कार्यो मे भी अन्तर पाया जाता है। यदि हम विवेकपूर्ण विश्लेषण करे तो ज्ञात होता कि इन विभिन्नताओं का एक मुख्य कारण जलवायु का पृथक - पृथक प्रभाव भी है।

परिवहन के विकास पर भी जलवायु का प्रभाव दृष्टिगत होता है। जो समुद्र अति ठडे प्रदेश मे स्थित है उनके तट वर्ष मे अनेक मास जमे रहते है, जिससे वहा परिवहन रुक जाता है। मौसम खराब होने पर वायुयान की उडान रोक दी जाती है।

शीतकाल मे हम ऊनी कपडे पहनते है जबकि ग्रीष्म काल मे हम हल्के सूती कपडे पहनते है। जलवायु के प्रकोप से बाढ एव सूखे की समस्या उत्पन्न हो जाती है, जिससे मानव समुदाय प्रभावित होता है। जलवायु के प्रतिकूल होने से कई प्रकार के रोग एव बीमारियों का जन्म होता है जिससे मानव समुदाय पीडित होता है। अत स्पष्ट है कि जलवायु का मानव जीवन पर व्यापक प्रभाव पडता है, यद्यपि विज्ञान ने इसके कुप्रभावों को कुछ हद तक कम कर दिया है।

मिट्टी

मिट्टी प्राकृतिक वातावरण का एक प्रमुख तत्व है। मानव उपयोग की दृष्टि से सभी देशों की मिट्टिया वहा के धरातलीय प्रस्तर के मूल्यवान अश है। प्राकृतिक ससाधनों मे इनका विशेष महत्व है ।×

× वाडिया, डी.एन - ज्योलाजी आफ इण्डिया, 1966 पृष्ठ 517

मिट्टी पृथ्वी के मृतप्राय धूल को जीवन के सातत्व से जोडती है। जल मे रहने वाले जीवो को छोडकर, पृथ्वी के समस्त जीवधारियो के लिये मिट्टी का आधार महत्वपूर्ण है, जो उनके जीवन से अभिन्न रूप से जुडा हुआ है। मिट्टी से ही मानव की तीन आधारभूत आवश्यकताओ (वस्त्र, भोजन एव गृह) की पूर्ति होती है।

कृषि का समस्त उत्पादन कार्य मिट्टी पर ही आधारित है। पशुपालन एव वन व्यवसाय भी अप्रत्यक्ष रूप से मिट्टी पर ही आधारित है। उद्योगों मे प्रयुक्त होने वाले कच्चे मालों का 80% भाग किसी न किसी रूप मे मिट्टी की ही देन है। विश्व के लगभग 70% मानव कृषि व्यवसाय मे ही लगे हुये है। अत वे भी मिट्टी पर ही आश्रित है।

अध्ययन क्षेत्र की मिट्टी गगा, यमुना नदियो के माध्यम से उदभूत हुई है, जो दीर्घ काल से निक्षेपित हो रही है और इसका जमाव आगे भी होता रहेगा । इस मिट्टी के कई प्रकार पाये जाते है। नई दोमट मिट्टी मे बालू एव मिट्टी के कण मिले हुये रूप मे पाये जाते है, जिसमे मिट्टी का प्रतिशत अधिक होता है। ऊसर भूमि मे क्षारीय मिट्टी पायी जाती है, जिसकी निचली तहों मे ककड का अश विद्यमान रहता है।

अध्ययन क्षेत्र मे मुख्यत दोमट मिट्टी पायी जाती है। किन्तु इस क्षेत्र के विभिन्न भागों में इस मिट्टी के सगठन मे भी विभिन्नता मिलती है। क्षेत्रीय भूमि परीक्षण प्रयोगशाला इलाहाबाद के अनुसार इस क्षेत्र मे निम्न प्रकार की मिट्टिया बहुतया से पायी जाती है।

खादर मिट्टी

यह मिट्टी गगा एव यमुना नदियों के साथ लाये गये नवीनतम तत्वों के निक्षेपण से बनी है। यह सामान्यत बलुई दोमट किस्म की है। ऐसी मिट्टी मे जलधारण क्षमता कम होती है तथा इसमे जैविक तत्व भी न्यून मात्रा मे मिलते है। इसमे कैलशियम की मात्रा केवल एक से दो प्रतिशत तक ही होती है। दोआब क्षेत्र मे खादर मिट्टी गगा एव यमुना नदियों की घाटी के अनेक भागों मे पायी जाती है। इन मृदा की उर्वरा शक्ति प्राय कम होती है। इस मिट्टी में खरीफ की फसलों में बाजरा तथा इसी कोटि की अन्य फसलें उगाई जाती है। रबी

की फसलो मे समुचित सिचाई करके गेहू, जौ, अरहर आदि की फसले उगाई जा सकती है। जायद की फसलें, जैसे खीरा, ककडी, खरबूजा, तरबूज, लौकी, टमाटर, कद्दू आदि भी इस मिट्टी मे आसानी से उगायी जाती है। इस मिट्टी मे जैविक तत्वो की मात्रा एव जलधारण क्षमता बढाने के लिये हरी खाद, गोबर की खाद एव कम्पोस्ट खाद का उपयोग करना लाभदायक होता है। जहा कहीं इस मिट्टी मे चिकनी मिट्टी का अश अधिक होता है वहा यह मिट्टी उपजाऊ होती है और उसमे जलधारण की शक्ति भी अधिक होती है।

नवीन जलोढ़ मिट्टी

गगा नदी के खादर क्षेत्र से लगी हुई कुछ ऊँचाई पर सकरी पट्टी के रूप मे नवीन जलोढ मिट्टी पायी जाती है। यह मिट्टी सिराथू तहसील एव चायल तहसील के मूरतगज विकास खण्ड के कुछ भागों मे विशेष रूप से पायी जाती है। इसमे कार्बनिक तत्व एव नाइट्रोजन न्यून मात्रा मे पाये जाते है। यह मिट्टी उपजाऊ होती है। इसमे खरीफ मे बाजरा, ज्वार, मक्का व दलहन तथा रबी मे गेहू, जौ और अरहर की फसलें पैदा की जाती है।

दोआब उच्च भूमि की मिट्टी

यह मिट्टी नवीन जलोढ मिट्टी क्षेत्र से कुछ ऊपर के भागों मे मिलती है। अध्ययन क्षेत्र मे ऐसी मिट्टी चायल, मंझनपुर व सिराथू तीनों तहसीलों मे व्यापक रूप से पायी जाती है। इस मिट्टी की ऊपरी सतह दोमट एव बलुई दोमट अथवा भारी दोमट के रूप में विकसित होती है। इसमे ऊपरी सतहों की अपेक्षा निचली सतहों मे जलधारण की क्षमता अधिक होती है। ऐसी मिट्टियों मे समुचित सिचाई तथा उर्वरको का उपयोग करके ज्वार, गेहू, जौ, चना, गन्ना, मटर आदि फसलों की अच्छी कृषि सुगमता पूर्वक की जाती है। सिचाई की अधिक व्यवस्था होने पर इसमे धान की भी अच्छी कृषि की जा सकती है।

पश्चिमी दोआब की क्षारीय मिट्टी

अध्ययन क्षेत्र के पश्चिमी भाग मे ऐसी मिट्टी पायी जाती है। सिराथू एव मझनपुर

विकास खण्डों के अधिकतर भागों मे इस प्रकार की मिट्टी मिलती है। जो सरचना की दृष्टि से सतह पर दोमट तथा निम्न भाग मे मटियार दोमट किस्म की होती है। रासायनिक दृष्टिकोण से यह उच्च क्षारीय इस मिट्टी मे गहराई के साथ क्षारीयता बढती जाती है। इस मिट्टी की नीचे की सतह काफी कठोर होती है जिसके कारण इस क्षेत्र मे जल निकासी की समस्या बनी रहती है। यहा अतिरिक्त पानी का निकास कम होता है या बिल्कुल नहीं होता। इस प्रकार की मिट्टी कालान्तर मे ऊसर भूमि को जन्म देती है। उचित निकास की व्यवस्था होने पर ऊसर भूमि को सुधारकर कुछ फसलों की खेती हेतु उपयुक्त बनाया जा सकता है।

यमुना तटवर्ती ऊँची भूमि की मटियार मिट्टी

इस प्रकार की भूमि का विस्तार अध्ययन क्षेत्र मे सरसवा, कौशाम्बी एव नेवादा विकास खण्डों मे यमुना नदी के तटवर्ती भागों मे पाया जाता है। इस भूमि की सतह कहीं बलुई दोमट तथा कहीं मटियार दोमट किस्म की है। गहराई के साथ यह अधिक मटियार होती जाती है। इस प्रकार की मिट्टी मे उत्पादन क्षमता अधिक होती है। इसमे खरीफ मे ज्वार, बाजरा, धान, अरहर आदि तथा रबी मे जौ, गेहू, मटर, चना आदि फसलें आसानी से उगाई जाती है।

यमुना समतल उच्च भूमि की भूरी मिट्टी

इस भाग की मिट्टी यमुना तट की ऊँची भूमि के उत्तर मे पायी जाती है। यह दोआब क्षेत्र के सरसवा, कौशाम्बी, नेवादा, चायल एव मूरतगज विकास खण्डों मे विस्तृत रूप से पायी जाती है। यह मिट्टी सतह पर दोमट तथा नीचे मटियार होती जाती है। इसका रग भूरा से लेकर गहरा भूरा तक होता है। यह मिट्टी काफी उपजाऊ होती है तथा इसमे सभी प्रकार की फसलें उगाई जा सकती है। अध्ययन क्षेत्र मे विभिन्न प्रकार की मिट्टियों के क्षेत्र मानचित्र सख्या । 04 मे दर्शाया गया है।

उर्वरता स्तर

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र के विकास खण्डों की मिट्टियों के विश्लेषण से

GANGA YAMUNA DOAB
OF ALLAHABAD DISTRICT
DISTRIBUTION OF PRODUCTIVITY COMPONENTS
(ON THE BASIS OF SOIL ANALYSIS SAMPLES
COLLECTED FROM 1988-89 to 1991-92)
INDEX
NITROGEN PHOSPHATE LOW,
POTASSIUM HIGH
NITROGEN PHOSPHATE LOW,
POTASSIUM MEDIUM
N
RIVER GANGA
RIVER YAMUNA
0 5 15
KILOMETRES
MAP No. 1·05

ज्ञात होता है कि मूरतगज विकास खण्ड की मिट्टी मे नत्रजन, फास्फेट एव पोटाश की मात्रा क्रमश न्यून, न्यून तथा मध्यम है जबकि कडा, सिराथू, मझनपुर, सरसवा, कौशाम्बी, नेवादा एव चायल विकास खण्डो मे नत्रजन न्यून मात्रा मे, फास्फेट न्यून मात्रा मे तथा पोटाश उच्च मात्रा मे पायी जाती है। मानचित्र सख्या । 05 का अवलोकन करे।

प्राकृतिक वनस्पति

अध्ययन क्षेत्र का नदियो द्वारा निक्षेपण युक्त उपजाऊ मिट्टी से बना होने के कारण इसका धरातल सदियों से कृषि व्यवस्था हेतु उपयोगी रहा है। स्थानीय ग्रामवासी अपनी कृषि सम्बन्धी आवश्यकताओ हेतु एव पशुओ के चारा सम्बन्धी साधनों के लिये ग्राम समाज के वनो एव नदियों के कछारों मे स्थित वनो पर दीर्घकाल से आश्रित रहे है। विगत शताब्दी मे निरन्तर बढते हुये मानवीय एव जैव दबाव के कारण तथा अन्य प्रतिकूल कारणों से ग्राम समाज के वन तथा कछारी वन लगभग समाप्त प्राय से हो गये है। अत अध्ययन क्षेत्र मे वनों का आवरण प्राय नहीं मिलता ।

राष्ट्रीय वन नीति के अनुसार मैदानी भागों मे कुल भौगोलिक क्षेत्र का कम से कम 20 प्रतिशत भाग वनों से आच्छादित होना चाहिये। इस अध्ययन क्षेत्र मे वनो, चारागाहों, वृक्षो एव उद्यानों के अन्तर्गत प्रयुक्त कुल क्षेत्रफल के द्रृष्टिकोण से यहा की स्थिति पर्याप्त दयनीय है । सारणी सख्या । 04 के अवलोकन से यह तथ्य स्पष्ट होगा । इस असतोषजनक स्थिति का मुख्य कारण यह है कि यहा ग्रामीण क्षेत्रों मे जमीदारी प्रथा समाप्त होने के पश्चात ग्राम समाज की भूमि उन लोगों मे बॉट दी गई जिनके पास भूमि नहीं थी। उन लोगों ने वनों को काटकर खेती योग्य भूमि बना लिया। ग्राम समाज की भूमि का दूसरे विभागों द्वारा विभिन्न विकास कार्यो मे भी उपयोग कर लिया गया, जिससे यहा वनों एव चारागाहों की भूमि कम हो गई। इस क्षेत्र मे वन सरक्षण अधिनियम के लागू होने से पहले ही वनों की बडे पैमाने पर कटाई हो चुकी थी। इस क्षेत्र मे निजी वनों एव बागों के वृक्षों के बडी सख्या मे कट जाने के फलस्वरूप न केवल जनसाधारण को अपनी दैनिक आवश्यकताओं के लिये लकडी व ईधन का तथा पशुओं के लिये चारा, घास, फल-फूल आदि का आभाव हो गया है, बल्कि वनों पर

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे भूमि उपयोग प्रारूप

क्रम संख्या	विकास खण्ड	कुल क्षेत्रफल (हेक्टेअर मे)	वन क्षेत्र	कृषि अयोग्य क्षेत्र	परती भूमि	अन्य भूमि	ऊसर एव कृषि भूमि
1	चायल	24810	-	441	1192	1738	1376
2	नेवादा	26624	-	285	1290	878	491
3	मूरतगज	20867	-	636	1479	1220	1300
4	कौशाम्बी	21602	22	480	1154	515	1071
5	मझनपुर	19727	03	1088	1328	436	1396
6	सरसवा	27146	36	595	1251	775	863
7	कडा	25186	74	1616	1945	1289	1508
8	सिराथू	31668	230	1307	2769	1195	2116

स्रोत इन्टीग्रेटेड फारेस्टरी प्रोजेक्ट - 1995-96 से 2000-2001 सोशल फारेस्टरी डिवीजन इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित ।

आधारित उद्योगो के लिये भी कच्चे मालों की आवश्यकता अनुसार पूर्ति सम्भव नहीं हो रही है। वनो की अनियन्त्रित कटाई से यहा का पर्यावरण भी असतुलित हो गया है। इसीलिये यहा भू-क्षरण की गति तीव्र हो गई है।

उर्पयुक्त समस्याओ से निपटने के लिये अध्ययन क्षेत्र मे ग्राम समाज की भूमि पर 1977 से वृक्षारोपण कार्य कराया जा रहा है। इस क्षेत्र मे किये गये वृक्षारोपण कार्य का अनुमान सारणी सख्या । 05 से लगाया जा सकता है। ग्राम समाज की भूमि पर वृक्षारोपण कार्यक्रम मे इलाहाबाद जनपद के विभिन्न ग्राम समाजों के वे क्षेत्र सम्मिलित किये गये है जो बजर, अनुपजाऊ व कृषि के लिये अनुपयुक्त है। सामाजिक वानिकी योजना के अन्तर्गत नहरों, सडकों व रेल पथों के किनारे की भूमि पर भी वृक्षारोपण कार्य पर बल दिया जा रहा है। पहले किये गये पथ वृक्षारोपण मे पाकड, शीशम, आम, नीम, जामुन, इमली, अर्जुन, पीपल, बरगद आदि के वृक्षो का पक्तिवार रोपण किया गया है, परन्तु नये पथ वृक्षारोपणों मे यूकिलिप्टस, प्रोसोपिस, शीशम आदि पेड मुख्य रूप से लगाये जा रहे है। कहीं-कहीं पर बहेडा, सफेद सिरस, कठसागौन, सागौन, कचनार, अमलतास, पार्किनसोनिया आदि के पेडों के मिश्रित रोपण की भी योजना चलायी गयी है।

विश्व बैंक पोषित सामाजिक वानिकी कार्यक्रम एव राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम एव ग्रामीण भूमिहीन रोजगार गारन्टी कार्यक्रम के अन्तर्गत पर्याप्त धन उपलब्ध होने से इस क्षेत्र मे सामाजिक वानिकीय योजनाओं के अन्तर्गत बहुउद्देशीय वन रोपण कार्य हेतु एव वनों पर आधारित मनोरजन आदि के विकास के लिये सम्भावनाये विशेष रूप से बढ गई है।

जीव-जन्तु

विगत दशाब्दों मे वनों के नष्ट किये जाने और बिना सोचे समझें जगली पशुओं के शिकार किये जाने के कारण इस क्षेत्र मे जगली जानवरों की सख्या अत्यधिक घट गई है। इस अध्ययन क्षेत्र में अब मुख्यत नीलगाय, जगली सुअर, लोमडी, खरगोश तथा साही आदि प्रकार के जानवर और मोर, तीतर, बटेर तथा झीलों के निकट रहने वाली बत्तखों की अनेक

सारणी संख्या 1.05

अध्ययन क्षेत्र मे किये गये वृक्षारोपण कार्य का वर्षवार विवरण

तहसील	वर्ष	विकास खण्ड	वन रोपित क्षेत्रफल (हे मे)
मझनपुर	1977	मझनपुर	100 00
	1978	"	43 00
	1980	"	25 00
	1981	"	29 00
	1982	कौशाम्बी	10 00
		मझनपुर	6 00
		सरसवा	17 00
	1984	कौशाम्बी	3 75
	1985	"	15 00
		मझनपुर	9 50
	1986	कौशाम्बी	23 50
		मझनपुर	44 00
		सरसवा	9 00
	1987	कौशाम्बी	52 00
		मझनपुर	57 50
		सरसवा	28 50
	1988	कौशाम्बी	50 00
		मझनपुर	50 00
		सरसवा	17 50
सिराथू	1980	सिराथू	6 00
	1982	कडा	4.00
		सिराथू	13 00

तहसील	वर्ष	विकास खण्ड	वन रोपित क्षेत्रफल (हे मे)
सिराथू	1983	कडा	68 00
		सिराथू	4 00
	1984	सिराथू	14 00
	1985	कडा	20 00
	1986	कडा	41 00
		सिराथू	11 50
	1987	कडा	23 00
		सिराथू	53 00
	1988	कडा	19 50
		सिराथू	26 00
चायल	1982	चायल	30 00
	1983	चायल	22 00
		नेवादा	5 00
		मूरतगज	2 00
	1984	चायल	39 50
		मूरतगज	10 00
	1985	चायल	28 00
	1986	चायल	16 00
		नेवादा	35 00
		मूरतगज	59 00
	1987	चायल	6 00
		नेवादा	43 00
		मूरतगज	71 00
	1988	चायल	46 00
		नेवादा	41 50
		मूरतगज	25 00

स्रोत : सामाजिक वानिकी प्रभाग इलाहाबाद-कानपुर क्षेत्र, उत्तर प्रदेश प्रबन्ध योजना

प्रजातिया थोडी - थोडी सख्या मे मिलती है। यहा रेगने वाले जन्तुओं मे साप भी पाये जाते है। अध्ययन क्षेत्र मे नदियो, झीलों एव तालाओ मे अनेक प्रकार की मछलिया पायी जाती है जिनकी सामान्य जातियो मे रोहू, टेगर, पढइन, बैक्री, पबदा, सिधी आदि प्रमुख है।

इस क्षेत्र के किसानों मे पालतू पशुओं के रखने की परम्परा दीर्घ काल से चली आ रही है। इन पशुओं मे भैंस, बैल, गाय, भेड, बकरी आदि मुख्य है, जो किसानों के लिये विशेष उपयोगी है। कृषि कार्य के साथ सहकार्य के रूप मे इन पशुओं का कृषकों ने सदा से पालन किया है। अब कृषि मे यत्रीकरण बढने से इनका महत्त्व कम होने की सम्भावना है।

References

1. Singh, R.L. (Ed.) - 'India - A Regional Geography', 1971, N.G.S.I., Varanasi.

2. Pascoe, E.H. - 'A Manual of Geology of India and Burma', Part I & II, Calcutta, 1950.

3. Wadia, D.N. - 'An outline of the Geological History of India', Calcutta, 1937.

4. Sharma, B.D. & Pandey, D.S. - 'Exotic Flora of Allahabad District, Botonical Survey of India, Department of Environment, Flora of India, Series IV.

5. Singh, Ujagar - 'Allahabad - A Study of Urban Geography', National Geographical Society of India, Varanasi.

6. Integrated Forestry Project (1995-96 to 2000-2001) For Social Forestry Division, Allahabad.

7 उत्तर प्रदेश जिला गजेटियर इलाहाबाद, उत्तर प्रदेश शासन द्वारा अनूदित एव प्रकाशित 1986

8 मृदा परीक्षण एव उर्वरक वितरण कार्यक्रम, खरीफ, 1988-89, इलाहाबाद मण्डल

9 वन सरक्षण कार्य योजना वृत्त (2), उत्तर प्रदेश, सामाजिक वानिकी प्रभाग, इलाहाबाद - कानपुर क्षेत्र, उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा प्रकाशित, 1989

10 समाजार्थिक समीक्षा, 1991-92, जनपद इलाहाबाद, अर्थ एव सख्याधिकारी इलाहाबाद अर्थ एव सख्या प्रभाग, राज्य नियोजन सस्थान, उत्तर प्रदेश द्वारा प्रकाशित, 1992

द्वितीय सोपान

आर्थिक पृष्ठ भूमि

सामान्य तात्पर्य

मानव का व्यक्तिगत, सामाजिक तथा सॉस्कृतिक जीवन बहुत हद तक आर्थिक ससाधनों पर ही निर्भर है । देशो या समुदायों का विकास भी आर्थिक ससाधनो की ही देन है। आर्थिक ससाधन से हमारा अभिप्राय उन सभी साधनो या कार्यो से है जिनसे अर्थ-व्यवस्था, सुद्रढ होती है, विकसित होती है और जीवित रहती है । इनमे कृषि, खनिज, उद्योग, परिवहन साधन, दूर सचार साधन तथा इनको विकसित करने वाले श्रोत सम्मिलित है । इनको विकसित करने के लिए मानव स्वय भी ससाधन बन जाता है, यद्यपि उसे कभी - कभी ससाधनो की श्रेणी मे नहीं रखा जाता है । आधुनिक विज्ञान तथा प्राविधिक शिक्षा का योगदान भी इस कार्य हेतु उल्लेखनीय माना जाता है, क्योंकि इन दोनो से आर्थिक पृष्ठभूमि को विकसित करने मे बहुत हद तक सफलता मिली है ।

किसी भी देश की आर्थिक पृष्ठभूमि को विकसित करने मे प्राथमिक, द्वितीयक तथा तृतीयक ससाधनो की आवश्यकता होती है । प्राथमिक ससाधनों से प्रकृति प्रदत्त ससाधनो का बोध होता है - जैसे वनो से प्राप्त पदार्थ, खदानों से प्राप्त खनिज, धरातल से प्राप्त मृदा तथा जलाशयो से प्राप्त मछली आदि । द्वितीयक ससाधनो से उन ससाधनो का बोध होता है जो निर्मित किये जाते है या जिनका परिशोधन किया जाता है - जैसे कपास से कपडा, लौह चट्टान से लौह अयस्क, बन की लकडी से खिलौने तथा मछली से तत्सम्बन्धित खाद्य ससाधन आदि । तृतीयक ससाधनो से ससाधन विकास मे सेवा कार्यो का तात्पर्य समझा जाता है - जैसे अभियन्त्रण कार्य, श्रम कौशल, प्राविधिक क्रिया आदि ।

इन ससाधनों के अतिरिक्त सहायक ससाधन भी आर्थिक पृष्ठभूमि को विकसित करने मे सक्रिय योगदान प्रस्तुत करते है । इनमे परिवहन कार्य, दूर सचार प्रक्रिया, यत्रीकरण, विद्युतीकरण आदि उल्लेखनीय है । समुचित परिवहन के विकास के बिना आर्थिक पृष्ठभूमि

विकसित नहीं की जा सकती । इसी प्रकार दूर सचार सेवाए (तार या दूरभाष द्वारा सम्पर्क) भी आर्थिक विकास मे सहयोगी होती है। विद्युत का प्रयोग तो आधुनिक युग मे सभी विकास कार्यो के लिए किया जाता है । अत आर्थिक पृष्ठभूमि का विकास भी इससे अछूता नहीं रह गया है । उद्योगों मे तो बिजली का भरपूर उपयोग किया जा रहा है । अब कृषि कार्य मे भी इसका उपयोग बढने लगा है । यत्रो का प्रयोग उद्योग, कृषि, परिवहन, दूर सचार आदि के विकास हेतु किया जाता है । इसीलिये ये आर्थिक विकास के भी सक्रिय श्रोत है और आगे भी रहेगे ।

आर्थिक संसाधनों का महत्व

आधुनिक युग मे आर्थिक ससाधनों का महत्व सर्वोपरि दृष्टिगत होता है । मानव समूहों, देशों तथा विश्व के सम्पूर्ण विकास के लिए आर्थिक ससाधनो की अति आवश्यकता है। यही कारण है कि जिस देश मे आर्थिक ससाधन बहुलता से पाये जाते है, उसमे आर्थिक समृद्धि अधिक पायी जाती है, यदि उन ससाधनों का समुचित विकास किया गया है । इसीलिए विकसित, विकास शील, अर्द्ध विकसित एव अविकसित देशों की श्रेणियाँ बन गई है । विकसित देशों ने अपने ससाधनों के अतिरिक्त अन्य देशों के ससाधनों को भी उपयोग मे लाकर (हडप कर) अपनी आर्थिक समृद्धि बढा ली है । उन्होने अफ्रीका से कच्चा माल प्राप्त कर तथा दक्षिणी - पश्चिमी एशिया से खनिज तेल प्राप्त कर अपना आर्थिक विकास समयोजित किया है। उत्तरी अमेरिका तथा यूरोप के देश इसी प्रकार के देश है।

विकास शील देश वे है जिन्होंने भूतकाल मे अपनी आर्थिक सम्पदा का भरपूर उपयोग नहीं किया था, किन्तु अब वे इस दिशा मे क्रिया शील हो गये है । भारत ऐसा ही देश है जो 15 अगस्त 1947 से पूर्व विदेशी शासन मे था और इसलिए अपने संसाधनों का स्वय के आर्थिक विकास मे भरपूर उपयोग नहीं कर सका था। परतन्त्रता के युग मे भारत के संसाधनों का विदेशी सरकार ने अपने आर्थिक विकास के लिए उपयोग किया था और इस देश का आर्थिक विकास शिथिल पड गया था। स्वतन्त्रता के पश्चात् भारत ने स्वय के विकास के लिए

अपने ससाधनो का उपयोग करना प्रारम्भ कर दिया और यह विकासशील देशों की श्रेणी मे आ गया। श्री लका, म्यॉमार (ब्रहमा), बागला देश और पाकिस्तान भी इसी प्रकार के विकासशील देश है जो पहले विदेशी सरकार के आधीन थे। कम्बोडिया और वियतनाम जैसे देश अर्द्ध विकसित देश कहे जा सकते है क्योंकि अशान्तिमय वातावरण के कारण इन देशों ने अपने ससाधनो के आधार पर अपना आर्थिक विकास नहीं किया ।

अफ्रीका महाद्वीप के अनेक देश अविकसित कहे जाते है क्योंकि उन्होंने न तो स्वय और न तो किसी अन्य देश की सहायता से अपना आर्थिक विकास किया है, यद्यपि उनमे आर्थिक विकास के साधन विद्यमान है । इस महाद्वीप के कुछ देशो मे विदेशियो ने उनके ससाधनों का उपयोग कर अपना आर्थिक विकास किया है, यद्यपि उन देशो का भी लघु स्तरीय कुछ न कुछ विकास हुआ है । इस महाद्वीप के कुछ देशो मे विदेशियों ने बसकर अपना शासन चलाया है और उनका आर्थिक विकास किया है। दक्षिणी अफ्रीकी सघ इसी प्रकार का देश है।

आर्थिक ससाधनो का तुलनात्मक महत्व भिन्न - भिन्न देशों के लिए पृथक-पृथक है। भारत जैसे देश मे कृषि का महत्व उद्योगों से कहीं अधिक है, क्योंकि यह एक कृषि प्रधान देश है। अध्ययन क्षेत्र के सम्बन्ध मे तो यह उक्ति और अधिक चरितार्थ होती है। यहॉ उद्योगो का समुचित विकास नहीं हो सका है। कुछ ग्रामीण स्तर के उद्योग अवश्य विकसित किये गये है, किन्तु उनका भी वितरण पर्याप्त नहीं है ।

विकसित देशों मे उद्योगों का महत्व कृषि की अपेक्षा बहुत अधिक है। ग्रेट ब्रिटेन और जापान मे इसी प्रकार की स्थिति है। वहॉ खेती करने वालो की सख्या बहुत कम है। इन देशों मे अपने देशों तथा विदेशों से कच्चा माल प्राप्त कर बडे पैमाने पर विनिर्माण कार्य किया जाता है और उत्पादित पदार्थो को मुख्यत व्यापार हेतु अन्य देशों को भेजा जाता है। ग्रेट ब्रिटेन के अधिपत्य मे जब विदेशी उपनिवेश ससार भर मे फैले हुए थे तो उसके लिए ऐसा व्यापार सरल था। परन्तु आधुनिक युग में इस दिशा मे कठिनाइया उत्पन्न हो गई हैं,

क्योंकि अधिकाधिक उपनिवेश अब स्वतन्त्र हो गये है। जापान को उसकी औद्योगिक कार्य कुशलता पर ऐसा व्यापारिक लाभ प्राप्त था जो द्वितीय विश्व युद्ध के उपरान्त बहुत कम हो गया था। किन्तु गत दशाब्दो मे उसने पुन अपनी व्यापारिक प्रास्थिति बहुत कुछ सुधार ली है और अब वह विश्व का उल्लेखनीय व्यापार प्रधान देश हो गया है। जापान को अन्य देशो से तीव्र प्रतियोगिता का सामना करते हुए भी पर्याप्त सफलता प्राप्त हुई है।

अर्द्ध विकसित देशों मे भी कृषि की प्रधानता है, परन्तु उद्योगो की ओर कुछ न कुछ प्रयास किया जा रहा है। अविकसित देशो मे आर्थिक विकास की कोई भी दिशा निश्चित नहीं हो सकी है । इसीलिए न तो कृषि का विकास हुआ है और न तो उद्योग ही विकसित हो सके है। तथापि तुलनात्मक दृष्टिकोण से कृषि की वहा भी प्रधानता दृष्टिगोचर होती है।

किसी भी देश मे परिवहन के महत्व को नकारा नहीं जा सकता। यह किसी भी आर्थिक क्रिया की प्रमुख कडी है। कृषि से उत्पादित सामानो को मण्डियो तक ले जाने मे परिवहन का महत्व सर्वविदित है। उद्योगो के लिए कच्चे मालो को लाने तथा उत्पादित पदार्थो को उपभोक्ता केन्द्रों तक ले जाने मे परिवहन अहम् भूमिका निभाता है। सडक यातायात के अतिरिक्त जलमार्ग द्वारा यातायात तथा वायु मार्ग द्वारा यातायात भी अब प्रमुख भूमिका निभाने लगे है। आर्थिक विकास हेतु दूर सचार भी महत्व पूर्ण कडी हैं। भविष्य मे इसका महत्व और भी अधिक होगा ।

आर्थिक पृष्ठभूमि के प्रमुख घटक

किसी भी देश की आर्थिक पृष्ठभूमि कई घटकों के सयुक्त प्रयासों या कार्यकलापो की देन है। धरातल का प्राकृतिक स्वरूप, उसकी जलवायु प्रक्रिया, उसका वनस्पति आवरण तथा उसका मृदा वितरण आर्थिक विकास की भौतिक पृष्ठभूमि प्रस्तुत करते हैं। इस आधार - पृष्ठभूमि पर मानव अपनी बुद्धि विवेक के अनुसार प्रयासरत होकर आर्थिक विकास करता है। भौतिक आधार की भिन्नता से तथा मानव प्रयासो की भिन्नता के कारण भिन्न-भिन्न देशो का आर्थिक विकास एक समान नहीं हो सका है और न हो सकेगा । समृद्ध भौतिक आधार

पर मानव का थोडा प्रयास भी सहज ही सफलता प्राप्त कर लेता है। परन्तु क्षीण भौतिक आधार पर मानव के कठिन प्रयास से ही आर्थिक विकास सम्भव हो सकता है और ऐसा ही हुआ है। जापान देश इसका ज्वलन्त उदाहरण है। मैदानी भागो के अतिरिक्त पर्वतीय भागों मे आर्थिक विकास कठिन होता है। किन्तु पर्वतीय भागों मे जहा कही खनिजो का पर्याप्त भण्डार सुलभ हुआ है वहा सरलता से आर्थिक विकास हुआ है।

भौतिक आधार के पश्चात् किसी भी देश मे आर्थिक विकास की महान श्रृखला मानव प्रयासो से जुडी होती है। इसमे मानव का प्राविधिक या अभियन्त्रिक ज्ञान उसे सक्षमता प्रदान करता है। आज के वैज्ञानिक युग मे मानव 'सम्भववाद' की प्रमुख कडी बन गया है। इसने यात्रीकरण, विद्युतीकरण एव परिवहन विकास से भौतिक आधार को बहुत कुछ बदल दिया है। स्पष्ट है कि मानव का ऐसा प्रयास आगे भी चलता रहेगा।

आर्थिक पृष्ठभूमि के प्रमुख श्रोत

आर्थिक पृष्ठभूमि कई आधारो या कडियो के जुडने से बनी है । जिनका पृथक - पृथक योगदान ऑकना कठिन है। आर्थिक पृष्ठभूमि के प्रमुख आधार पर श्रोत निम्नवत है -

1 कृषि विकास
2 औद्योगिक विकास
3 परिवहन विकास
4. दूर सचार विकास
5 विद्युतीकरण
6 यांत्रीकरण

इनको हम सॉस्कृतिक श्रोत भी कहते है। भौतिक श्रोत, जिनमे भौतिक स्वरूप, जलवायु, मृदा, वनस्पति व जीव-जन्तु मुख्य है, अध्ययन क्षेत्र के सम्बन्ध मे प्रथम सोपान मे ही विवेचित किये जा चुके है। यहा अध्ययन क्षेत्र के सम्बन्ध मे सॉस्कृतिक श्रोतों का ही विवरण दिया जा रहा है।

कृषि कार्य

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र गगा, यमुना नदियो द्वारा लायी गई मिट्टी के निक्षेपण से निर्मित है। अत सामान्य रूप से यह क्षेत्र कृषि कार्यों के लिए उपजाऊ है। यहा कृषि योग्य क्षेत्र लगभग 1,38,039 हेक्टेअर है जो लगभग कुल दोआब क्षेत्रफल का 69 2 प्रतिशत है। इस दोआब क्षेत्र के ग्रामीण भाग की लगभग 343 हजार जनसख्या (जो कुल कार्यशील ग्रामीण जनसख्या का 88 0% भाग है) कृषि कार्य मे लगी हुई है। यह जनसख्या 1991 की जनगणना के अनुसार है। इस प्रकार यह एक ग्राम बहुल क्षेत्र है जिसकी जनसख्या का मुख्य उद्यम कृषि कार्य है।

यह दोआब क्षेत्र एक सघन जनसख्या वाला भूभाग है जिसकी जनसख्या तीव्र गति से बढती जा रही है। अत इसके भरण पोषण के लिए अधिक खाद्यान्न की भी आवश्यकता है। इसी कारण यहा अधिकाश क्षेत्र पर खाद्यान्न फसलें ही उगाई जाती है। वर्ष 1988-89 के ऑकडों के अनुसार यहा कुल कृषि योग्य भूमि के 94 8% भाग पर खाद्यान्न की खेती की गयी थी। यहा सिचाई की सुविधाओ की कमी है तथा कृषि कार्य में वैज्ञानिक तरीकों का प्रयोग भी कम होता है इसी कारण यहा प्रति हेक्टेअर उत्पादकता कम है। इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे प्रतिवर्ष मुख्यतया तीन फसले उत्पन्न की जाती है। ये है - रबी, खरीफ एव जायद की फसले। इन फसलो का संक्षिप्त विवरण सारणी सख्या 2 01 से ज्ञात होगा ।

रबी की फसलें

ये शीत ऋतु की फसले है। दोआब क्षेत्र मे लगभग 98 8 हजार हेक्टेअर भूमि पर रबी की फसलें उत्पादित की जाती है। रबी की फसलो मे मुख्य है - गेंहू, चना, मटर, अरहर, तोरिया, राई, सरसों एव अलसी की फसले। दोआब क्षेत्र मे रबी की फसलों की औसत उत्पादकता के आधार पर इस अध्ययन क्षेत्र को तीन भागो मे विभाजित किया जा सकता है।

(क) न्यून उत्पादकता वाले क्षेत्र

इनके अन्तर्गत मूरतगंज, मझनपुर, कडा एव सिराथू विकास खण्डो की भूमि आती है।

सारणी सख्या 2.01

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्ड स्तर पर कृषि योग्य क्षेत्रफल, खाद्यान्न फसलों के क्षेत्रफल तथा खरीफ एव रबी फसलों का प्रति हेक्टेअर उत्पादन, वर्ष 1991-92

क्रमाक	विकास खण्ड	सम्पूर्ण क्षेत्रफल (हेक्टेअर मे)	कृषि योग्य क्षेत्र (हेक्टेअर मे)	खाद्यान्न फसलो का क्षेत्रफल (प्रतिशत मे वर्ष 1988-89)	खरीफ फसलो का प्रति हेक्टेअर औसत उत्पादन वर्ष 1991-92	रबी फसलो का प्रति हेक्टेअर औसत उत्पादन, वर्ष 1991-92
1	चायल	24810	10718	93 4	12 0	14 6
2	नेवादा	26624	20912	93 1	9 0	18 4
3	मूरतगज	20867	16476	92 6	10 5	13 8
4	मझनपुर	19727	13982	91 3	12 0	14 2
5	सरसवा	27146	24810	90 0	12 0	13 4
6	कौशाम्बी	21602	16637	92 3	9 0	14 4
7	कडा	25186	19634	86 2	12 0	12 9
8	सिराथू	31668	14870	90 0	14 0	13 7

टिप्पणी आकडों का स्रोत खरीफ उत्पादन कार्यक्रम एव रणनीति, वर्ष 1993-94 तथा रबी उत्पादन कार्यक्रम एव रणनीति वर्ष 1992-93, उत्तर प्रदेश के कृषि विभाग द्वारा प्रकाशित आकडों के आधार पर ।

इन विकास खण्डों मे रबी की फसलो की औसत उत्पादकता क्रमश 13 8, 13 4, 12 9 एव 13 7 कुन्टल प्रति हेक्टेअर ऑकी गई है।

(ख) **औसत उत्पादकता वाले क्षेत्र**

इस वर्ग के अन्तर्गत चालय, कौशाम्बी एव सरसवॉ विकास खण्डो की भूमि सम्मिलित की जाती है। इन विकास खण्डों मे रबी फसलों की अनुमानित औसत उत्पादकता क्रमश 14 6, 14 3 एव 14 4 कुन्टल प्रति हेक्टेअर है।

(ग) **अधिक उत्पादकता वाले क्षेत्र**

इस वर्ग के अन्तर्गत नेवादा विकास खण्ड आता है। दोआब क्षेत्र के अन्य विकास खण्डो की अपेक्षा रबी की प्रति हेक्टेअर अधिकतम औसत उत्पादकता की दृष्टि से यह विकास खण्ड अग्रणी है। यहाँ रबी की फसलो की औसत उत्पादकता 18 कुन्टल प्रति हेक्टेअर है जो अन्य विकास खण्डो से बहुत अधिक है। दोआब क्षेत्र मे यदि हम रबी की मुख्य फसलों की प्रति हेक्टेअर उत्पादकता पर पृथक - पृथक विचार करे, तो स्पष्ट होता है कि इस क्षेत्र मे गेंहू की प्रति हेक्टेअर उत्पादकता अन्य फसलो की तुलना मे अधिक है। उत्पादकता की दृष्टि से जौ का द्वितीय, मटर का तृतीय एव चने का चतुर्थ स्थान है। इन फसलों की प्रति हेक्टेअर उत्पादकता बढाने के लिए सरकार अनेक प्रयत्न कर रही है। पिछले कुछ वर्षों मे इस दोआब मे रबी की मुख्य फसलो की उत्पादकता बढी है जो रेखाचित्र सख्या 2 01 से स्पष्ट है।

खरीफ की फसलें

खरीफ की फसले वर्षा ऋतु की फसले है। इस दोआब मे खरीफ की फसले लगभग 98.8 हजार हेक्टेअर क्षेत्र पर बोई जाती है। यहा खरीफ की फसलो मे धान, ज्वार, बाजरा, उर्द, मूग, तिल व अरहर मुख्य फसले है। इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र में इस जनपद के कुछ विकास खण्डों की तुलना मे खरीफ की फसलो की औसत उत्पादकता बहुत कम है। सिराथू विकास खण्ड अग्रणी है जिसकी औसत उत्पादकता 18 0 कुन्टल प्रति हेक्टेअर है। इस

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
AVERAGE PRODUCTIVITY OF MAIN RABI CROPS
INDEX
1990-91
1991-92
1992-93 (Estimated)
PRODUCTIVITY (QUINTAL/HECTARE)
0
2
4
6
8
10
12
14
16
18
20
WHEAT
BARLEY
PEAS
GRAM

DIAG No 2·01

दोआब के अन्य सभी विकास खण्डो की औसत उत्पादकता 16 से 17 कुन्टल प्रति हेक्टेअर के बीच ही है। इस अध्ययन क्षेत्र मे औसत उत्पादकता कम होने के मुख्य कारण है - भूमि का उँचा नीचा होना, सिचाई के साधनों की कमी, उर्वरको का कम उपयोग तथा उन्नत शील बीजों का कम उपयोग। इस दोआब के अनेक भागो मे ऊसर भूमि का विस्तार भी पाया जाता है। इस कारण भी इस क्षेत्र मे फसलो की प्रति हेक्टेअर उत्पादकता कम हो गई है।

खरीफ की अन्य फसलो की तुलना मे यहा धान की फसल की प्रति हेक्टेअर उत्पादकता अधिक है। उत्पादकता की दृष्टि से यहा बाजरे का द्वितीय एव ज्वार का तृतीय स्थान है। सरकार के प्रयत्न से पिछले वर्षो मे इन फसलों की प्रति हेक्टेअर उत्पादकता मे वृद्धि हुई है जो रेखाचित्र सख्या 2 02 से विदित है।

ज़ायद या अतिरिक्त फसलें

ये फसले ग्रीष्म ऋतु मे उगाई जाती है। इस दोआब मे ज़ायद फसलो की कृषि लगभग 2 9 हजार हेक्टेअर भूमि पर की जाती है। जायद फसलो मे मुख्यतया कुछ फलों एव ककडी, तरबूज़, खरबूज और कुछ सब्ज़ियो की कृषि की जाती है। इस दोआब क्षेत्र मे मुख्यत अमरूद, केला, आम, नीबू, ककडी, तरबूज़, खरबूज़ फलों के रूप मे तथा टमाटर, भिन्डी, तरोई, मिर्च, लौकी आदि सब्ज़ियो के रूप मे जायद फसलो के अन्तर्गत उगाये जाते है।

इस दोआब क्षेत्र मे खरीफ, रबी एव ज़ायद की फसलों का विशेष विवरण निम्नवत है -

खरीफ की फसलें

धान

यह खरीफ की प्रमुख फसल है। इसकी अच्छी उपज प्राप्त करने के लिए पर्याप्त वर्षा या उपयुक्त सिचाई सुविधाओं का होना आवश्यक है। साथ ही साथ कठिन परिश्रम की भी आवश्यकता होती है।

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
AVERAGE PRODUCTIVITY OF MAIN KHARIF CROPS
INDEX
1991-92
1992-93
1993-94
(Estimated)
PRODUCTIVITY (QUINTAL)
0
2
4
6
8
10
12
14
16
18
RICE
BAJRA
JWAR

DIAG No.2·02

धान इस दोआब क्षेत्र की महत्वपूर्ण खाद्य फसल है। वर्ष 1989-90 मे यहाँ 31 5 हज़ार हेक्टेअर क्षेत्र पर धान की खेती की गई थी। इस वर्ष सिराथू विकास खण्ड मे 5 4 हजार हेक्टेअर क्षेत्र पर धान की फसल बोई गई थी। धान की कृषि भूमि की दृष्टि से इस दोआब मे चायल विकास खण्ड का दूसरा स्थान था, जहा उक्त वर्ष मे 5 । हजार हेक्टेअर क्षेत्र पर धान की कृषि की गई थी। अध्ययन क्षेत्र मे विकास खण्डवार धान का क्षेत्र रेखाचित्र सख्या 2 03 मे दर्शाया गया है। वर्ष 1993-94 मे इस दोआब क्षेत्र के 43,400 हेक्टेअर भूमि पर धान की फसल बोने का तथा 72,680 मैट्रिक टन धान का उत्पादन प्राप्त करने का लक्ष्य रखा गया है। उत्पादन के इस लक्ष्य को प्राप्त करने हेतु धान की प्रति हेक्टेअर उत्पादकता मे वृद्धि करना आवश्यक है। विगत वर्षों से इस सम्बन्ध मे सरकार द्वारा निरन्तर प्रयास किये जा रहे है और इनके अच्छे परिणाम भी सामने आये है। सारणी सख्या 2 03 के अवलोकन से यह कथन स्पष्ट होगा ।

बाजरा

इस दोआब मे क्षेत्रफल की दृष्टि से धान के बाद बाजरे की फसल का द्वितीय स्थान है। यहा वर्ष 1989-90 मे 19,391 हेक्टेअर क्षेत्र में बाजरे की कृषि की गई थी। बाजरे की कृषि में प्रयुक्त क्षेत्रफल की दृष्टि से इस दोआब मे चायल तहसील का प्रथम स्थान है। यहां वर्ष 1989-90 मे 10,074 हेक्टेअर क्षेत्र मे बाजरा बोया गया था। रेखाचित्र सख्या 2 04 के अवलोकन से यह तथ्य सुस्पष्ट है। इस दोआब मे बाजरे की प्रति हेक्टेअर उत्पादकता को बढ़ाने के लिये भी प्रयास किये जा रहे है। वर्ष 1991-92 में इस क्षेत्र मे बाजरे की औसत प्रति हेक्टेअर उत्पादकता 7.4 कुन्टल थी जिसे वर्ष 1993-94 मे 10 7 कुन्टल तक हो जाने का अनुमान है।

ज्वार

मोटे अन्नों के अन्तर्गत ज्वार एक प्रमुख उपज है। यह कम उपजाऊ एव बलुई भूमि मे भी सिचाई के बिना ही या कम सिंचाई के माध्यम से सरलता पूर्वक पैदा किया जा सकता

सारणी सख्या 2 03

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्ड स्तर पर मुख्य खरीफ फसलों की उत्पादकता का विवरण (कुन्टल/हेक्टेअर मे)

क्रमाक	विकास खण्ड	धान			ज्वार			बाजरा		
		उत्पादकता			उत्पादकता			उत्पादकता		
		वर्ष 1991-92	वर्ष 1992-93	वर्ष 1993-94 (प्रस्तावित लक्ष्य)	वर्ष 1991-92	वर्ष 1992-93	वर्ष 1993-94 (प्रस्तावित लक्ष्य)	वर्ष 1991-92	वर्ष 1992-93	वर्ष 1993-94 (प्रस्तावित लक्ष्य)
1	चायल	11 6	17 4	18 0	8 2	9 2	11 0	6 8	10 7	11 0
2	नेवादा	11 2	16 0	17 0	7 6	9 6	12 0	7 2	9 8	10 0
3	मूरतगज	10 5	16 5	17 0	7 4	8 8	12 0	6 4	10 3	10 0
4	मझनपुर	12 3	17 0	18 0	6 6	8 2	11 0	7 5	10 8	11 0
5	सरसवा	12 3	16 0	17 0	6 5	9 1	13 0	7 6	10 9	11 0
6	कौशाम्बी	12 1	17 4	18 0	6 3	8 3	13 0	7 2	10 4	10 0
7	सिराथू	15 6	18 0	19 0	6 1	9 6	13 0	8 1	11 3	11 5
8	कडा	13 3	17 0	18 0	6 1	9 1	12 0	8 0	11 1	11 5

टिप्पणी स्रोत खरीफ उत्पादन कार्यक्रम एव रणनीति, इलाहाबाद जनपद वर्ष 1993-94, उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा प्रकाशित ।

GANGA-YAMUNA DOAB OF
ALLAHABAD DISTRICT
BLOCK-WISE AREA UNDER
RICE PRODUCTION, 1989-90
AREA IN HECTARES
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
SIRATHU
CHAIL
MANJHANPUR
SARSAWAN
NEVADA
MOORATGANJ
KAUSHAMBI
KARA
BLOCKS OF DOAB
DIAG No. 2 03
GANGA-YAMUNA DOAB OF
ALLAHABAD DISTRICT
BLOCK-WISE AREA UNDER
BAJRA PRODUCTION, 1989-90
AREA IN HECTARES
5000
4000
3000
2000
1000
0
NEVADA
MOORATGANJ
CHAIL
SARSAWAN
KAUSHAMBI
SIRATHU
KARA
MANJHANPUR
BLOCKS OF DOAB
DIAG No 2 04

है। यह अधिकतर गरीब लोगो के भोजन का प्रमुख अश है। इसके अतिरिक्त यह पशुओ के चारे का भी एक प्रमुख स्रोत है।

इस दोआब मे क्षेत्रफल की द्रृष्टि से ज्वार का तीसरा स्थान है। वर्ष 1989-90 मे यहा 15,924 हेक्टेअर भूमि पर ज्वार की फसल बोई गई थी। अकेले मझनपुर तहसील मे 8,102 हेक्टेअर क्षेत्र पर इसकी कृषि की गई थी। रेखाचित्र सख्या 2 05 का अवलोकन करे।

अरहर

अध्ययन क्षेत्र मे अरहर की कृषि सह-फसल के रूप मे की जाती है, जिसके कारण इससे वांछित उत्पादन नहीं मिल पाता है। वर्ष 1989-90 मे इस दोआब मे 10 8 हजार हेक्टेअर क्षेत्र पर अरहर की कृषि की गई थी वर्ष 1989-90 मे अध्ययन क्षेत्र मे विकास खण्डवार अरहर का क्षेत्र रेखाचित्र सख्या 2 06 से स्पष्ट है। वर्ष 1993-94 मे इस दोआब मे 15 1 हेक्टेअर भूमि पर अरहर की खेती करने का प्रस्ताव है।

रबी की फसलें

गेंहू

खाद्यान्न फसलो मे गेंहू अत्यन्त महत्वपूर्ण है। यह न केवल लोगो के भोजन का मुख्य स्रोत है, अपितु एक मुद्रादायिनी फसल भी है। इसके भूसे का उपयोग पशुओ को खिलाने के लिये किया जाता है। गेहू के पौधे मे जलवायु के अनुसार समायोजन करने की पर्याप्त क्षमता होती है।

गेंहू इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र की मुख्य फसल है। वर्ष 1992-93 मे इस दोआब क्षेत्र में लगभग 57,300 हेक्टेअर भूमि पर गेहू का उत्पादन किया गया था। इलाहाबाद जनपद मे वर्ष 1991-92 मे गेहू की औसत उत्पादकता 21 03 कुन्टल प्रति हेक्टेअर थी, जबकि जनपद के इस दोआब क्षेत्र मे इसकी प्रति हेक्टेअर औसत उत्पादकता केवल 15 00 कुन्टल थी। इस प्रकार इस क्षेत्र की औसत उत्पादकता जनपद की औसत उत्पादकता से कम

DIAG No 2 05

DIAG No 2 06

है। इस क्षेत्र मे गेहू की उत्पादकता मे वृद्धि करने के प्रयास किये जा रहे है। वर्ष 1993-94 मे इस क्षेत्र मे गेहू की उत्पादकता को बढाकर 18 6 कुन्टल प्रति हेक्टेअर किये जाने का प्रस्ताव है। यह तथ्य सारणी सख्या 2 04 से विदित है।

जौ

यह भी रबी की एक महत्वपूर्ण फसल है। इसकी खेती के लिये अधिक श्रम, अधिक उपजाऊ भूमि या अधिक सिचाई की आवश्यकता नहीं होती। इस दोआब क्षेत्र मे वर्ष 1992-93 मे 6,330 हेक्टेअर भूमि पर जौ की कृषि करने का लक्ष्य रखा गया था तथा लगभग 9,550 मैट्रिक टन उत्पादन प्राप्त करने की आशा थी। ये लक्ष्य कुछ हद तक पूरे हो चुके है।

चना

चना एक फलीदार फसल है और यह भूमि की उर्वरता को बढाती है। अत चने की कृषि हेतु बहुत अच्छी भूमि अथवा खाद देने की आवश्यकता नहीं होती।

चना इस दोआब क्षेत्र की एक महत्वपूर्ण फसल है। यहा नेवादा विकास खण्ड मे इसकी सबसे अधिक कृषि की जाती है।

मटर

यह भी रबी की एक महत्वपूर्ण फसल है। सामान्यत यह जौ और चने के साथ मिलाकर बोई जाती है। फसलो की हेरफेर द्वारा भूमि की उर्वरता बढाने के लिए इसका विशेष उपयोग किया जाता है।

दोआब क्षेत्र मे वर्ष 1992-93 मे लगभग 2 2 हजार हेक्टेअर क्षेत्र पर मटर की कृषि किये जाने का प्रस्ताव था और इससे लगभग 2 9 हजार मैट्रिक टन मटर का उत्पादन प्राप्त होने का अनुमान था । सारणी सख्या 2 05 का अवलोकन करे। इन लक्ष्यो मे पर्याप्त सफलता मिली है।

सारणी संख्या 2 04

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्ड स्तर पर मुख्य रबी फसलों की उत्पादकता का विवरण (कुन्टल/हेक्टेअर मे)

क्रमाक	विकास खण्ड	गेहू			जौ		
		उत्पादकता			उत्पादकता		
		वर्ष 1990-91	वर्ष 1991-92	वर्ष 1992-93 (प्रस्तावित लक्ष्य)	वर्ष 1990-91	वर्ष 1991-92	वर्ष 1992-93 (प्रस्तावित लक्ष्य)
1	चायल	16 0	19 0	20 0	15 6	17 0	17 0
2	नेवादा	14 3	16 0	17 0	14 0	15 1	15 4
3	मूरतगज	14 6	18 0	19 0	14 2	14 8	15 0
4	कौशाम्बी	15 4	19 0	20 0	14 8	15 8	16 0
5	मझनपुर	16 2	18 0	19 0	13 8	14 8	15 0
6	सरसवा	15 7	17 0	18 0	14 1	14 7	15 0
7	कडा	13 7	16 0	17 0	13 0	13 6	14 0
8	सिराथू	16 5	18 0	19 0	15 8	14 3	15 0

टिप्पणी स्रोत रबी खाद्यान्न उत्पादन कार्यक्रम एव रणनीति, जनपद इलाहाबाद, वर्ष 1992-93, उत्तर प्रदेश के कृषि विभाग द्वारा प्रकाशित ।

सारणी संख्या 2 05

जनपद इलाहाबाद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्ड स्तर पर मुख्य रबी फसलों की उत्पादकता का विवरण (कुन्टल/हिक्टेअर मे)

क्रमांक	विकास खण्ड	चना			मटर		
		उत्पादकता			उत्पादकता		
		वर्ष 1990-91	वर्ष 1991-92	वर्ष 1992-93 (प्रस्तावित लक्ष्य)	वर्ष 1990-91	वर्ष 1991-92	वर्ष 1992-93 (प्रस्तावित लक्ष्य)
1	चायल	9 3	9 8	12 0	13 3	12 5	14 0
2	नेवादा	10 2	10 5	13 0	10 2	11 9	13 0
3	मूरतगंज	8 9	9 0	12 0	14 1	13 5	14 0
4	कौशाम्बी	9 2	9 8	12 0	11 0	12 6	13 0
5	मंझनपुर	8 7	9 0	12 0	10 7	11 7	13 0
6	सरसवा	9 9	10 0	11 0	12 3	12 0	13 0
7	कडा	8 9	9 0	12 0	9 4	12 2	14 0
8	सिराथू	10 4	10 6	12 0	11 6	11 8	14 0

टिप्पणी स्रोत रबी खाद्यान्न उत्पादन कार्यक्रम एव रणनीति, जनपद इलाहाबाद, वर्ष 1992-93, उत्तर प्रदेश के कृषि विभाग द्वारा प्रकाशित ।

राई/सरसों

अध्ययन क्षेत्र की तीनो तहसीलो मे कुछ भागों पर राई/सरसो की कृषि की जाती है। किन्तु अन्य दो तहसीलो की तुलना मे सिराथू तहसील मे सबसे अधिक क्षेत्र पर इनकी कृषि की जाती है। दोआब क्षेत्र मे वर्ष 1992-93 मे 562 मैट्रिक टन सरसो का उत्पादन प्राप्त करने का लक्ष्य रखा गया था। इसमे आंशिक सफलता भी मिली है।

तोरिया

दोआब क्षेत्र मे अन्य तहसीलो की तुलना मे चायल तहसील मे अपेक्षाकृत अधिक भूमि पर तोरिया की कृषि की जाती है। इस क्षेत्र मे वर्ष 1992-93 मे लगभग 599 मैट्रिक टन तोरिया का उत्पादन प्राप्त करने का लक्ष्य रखा गया था । आंशिक सफलता सम्भव हो सकी है।

मसूर

दोआब क्षेत्र के बहुत कम भाग पर मसूर की कृषि की जाती है। केवल चायल तहसील के मूरतगज विकास खण्ड मे एव मझनपुर तहसील के सरसवॉ विकास खण्ड मे बहुत कम क्षेत्रों पर मसूर की कृषि की जाती है।

ज़ायद की फसलें

फलों की कृषि

इस अध्ययन क्षेत्र मे वर्ष 1989-90 मे लगभग 8,585 हेक्टेअर भूमि पर फलों की कृषि की गयी थी तथा लगभग 65 8 हजार टन फलों का उत्पादन हुआ था। इस क्षेत्र मे फलों का उत्पादन बढाने हेतु विशेष प्रयास किया जा रहा है। वर्ष 1992-93 मे फलों की कृषि वाले क्षेत्रों को बढाया गया है। अनुमान है कि इससे लगभग एक लाख टन फलों का उत्पादन होगा। इस दोआब क्षेत्र मे मुख्यतया अमरूद, केला, नीबू, आम जैसे फलो की कृषि विशेष रूप से की जाती है। सारणी संख्या 2 06 का अवलोकन करे।

सारणी संख्या 2 06

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्ड स्तर पर फलों के क्षेत्रफल एव उत्पादन का विवरण (वर्ष 1989-90) तथा उनके प्रस्तावित क्षेत्रफल एव उत्पादन का विवरण (वर्ष 1992-93)

	तहसील		विकास खण्ड	मुख्य फल	वर्ष 1989-90 मे बोया गया क्षेत्रफल (हेक्टेअर मे)	वर्ष 1989-90 मे कुल उत्पादन (कुन्टल मे)	वर्ष 1992-93 मे प्रस्तावित क्षेत्रफल (हेक्टेअर मे)	वर्ष 1992-93 मे प्रस्तावित उत्पादन लक्ष्य (कुन्टल मे)
1	चायल	1	चायल	अमरूद	1390	13900	1473	16527
		2	मूरतगज	अमरूद, केला, आम	1150	8500	1207	13542
		3	नेवादा	अमरूद, आम	1290	2870	1367	15337
2	मझनपुर	4	मझनपुर	अमरूद	810	8100	874	9806
		5	सरसवां	अमरूद	860	8600	911	10221
		6	कौशाम्बी	अमरूद	950	7500	1007	11298
3	सिराथू	7	सिराथू	आम, नीबू	1010	8100	1070	12005
		8	कडा	आम	1125	8250	1192	13374

टिप्पणी स्रोत उद्यान एव खाद्य प्रसस्करण विभाग, उत्तर प्रदेश द्वारा सर्वेक्षण के आधार पर ।

सब्जियों की कृषि

दोआब क्षेत्र मे वर्ष 1989-90 मे लगभग 4,043 हेक्टेअर भूमि पर सब्जियों की खेती की गई थी। चायल तहसील मे सबसे अधिक क्षेत्र पर सब्जियाँ बोई जाती है। इस सम्बन्ध मे सिराथू तहसील का दूसरा तथा मझनपुर तहसील का तीसरा स्थान है (सारणी सख्या 2 07)।

इस दोआब क्षेत्र मे आलू का उत्पादन बडी मात्रा मे किया जाता है। वर्ष 1989-90 मे इस क्षेत्र मे 3,328 हेक्टेअर भूमि पर आलू का उत्पादन किया गया था जिससे लगभग 83 3 हजार टन आलू प्राप्त हुआ था। वर्ष 1992-93 मे यहा 92 हजार टन आलू का उत्पादन होने का अनुमान था (सारणी सख्या 2 08)।

इस समय चायल तहसील मे तीन शीतगृह है। सिराथू एव मझनपुर तहसीलो मे शीतगृह नहीं है। चायल तहसील मे चन्द्रा शीतगृह - मीरापटटी, इलाहाबाद मे, दोआब शीतगृह - मदर रोड पर एव नरेन्द्रा शीतगृह - बमरौली मे है। इन शीत गृहों की कुल भण्डारण क्षमता क्रमश 7,804 टन, 1,879 टन एव 2,079 टन है। अन्य दो तहसीलों मे भी आवश्यकतानुसार शीतगृह स्थापित करने चाहिये ।

कृषि में सुधार

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र के अधिकाश भागो मे प्रति हेक्टेअर उत्पादकता कम है। इसके मुख्य कारण है इस क्षेत्र मे सिचाई की सुविधाओं की कमीं, अधिकाश भागो मे कृषि का वर्षा पर निर्भर होना तथा उन्नत शील बीजो एव उर्वरको का कम उपयोग उक्त समस्याओं के निवारण हेतु सरकार द्वारा निम्न उपाय किये जा रहे है ।

प्रमाणित बीजों का वितरण

प्रमाणित बीजों के उत्पादन को बढाने का विशेष महत्व है। सरकार द्वारा उत्पादन लक्ष्य की प्राप्ति हेतु विभिन्न फसलो के लिये अधिक से अधिक उन्नतशील बीजो का वितरण कराया जाता है। वर्ष 1992-93 मे विभिन्न सस्थाओं द्वारा 1908 कुन्टल धान, 91 कुन्टल बाजरा, 118 कुन्टल अरहर, 11 कुन्टल ज्वार, 2 40 कुन्टल तिल, 2420 कुन्टल गेंहू, 322

सारणी संख्या 2.07

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्ड स्तर पर सब्जियों का क्षेत्रफल एव उत्पादन (वर्ष 1989-90) एव उनका प्रस्तावित क्षेत्रफल एव उत्पादन लक्ष्य (वर्ष 1992-93)

क्रमाक	विकास खण्ड	उत्पन्न की जाने वाली मुख्य सब्ज़ियॉं	सब्ज़ियों के अन्तर्गत क्षेत्रफल (हेक्टेअर मे)	सब्जियों का कुल उत्पादन (कुन्टल मे)	सब्जियो के अन्तर्गत प्रस्तावित क्षेत्रफल वर्ष 1992-93 (हेक्टेअर मे)	सब्जियों का प्रस्तावित उत्पादन लक्ष्य वर्ष 1992-93 (हेक्टेअर मे)
1	चायल	मटर, भिन्डी, टमाटर	590	7080	619	8666
2	नेवादा	टमाटर, तरोई	690	8280	655	9170
3	मूरतगज	टमाटर, मटर, मिर्च	345	4140	365	5110
4	सिराथू	टमाटर, भिन्डी	860	10220	903	12642
5	कडा	टमाटर, भिन्डी	662	7940	695	9730
6	मझनपुर	भिन्डी, टमाटर	301	4812	319	4466
7	सरसवां	भिन्डी, टमाटर	305	3660	323	4522
8	कौशाम्बी	लौकी, भिन्डी	290	3480	307	4298

टिप्पणी स्रोत उद्यान एव खाद्य प्रसस्करण विभाग, उत्तर प्रदेश द्वारा सर्वेक्षण के आधार पर ।

सारणी संख्या 2.08

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्ड स्तर पर आलू उत्पादन के अन्तर्गत क्षेत्रफल एव कुल उत्पादन का विवरण, वर्ष 1989-90 तथा

आलू उत्पादन के क्षेत्रफल एव उत्पादन का प्रस्तावित लक्ष्य, वर्ष 1992-93

क्रमाक	विकास खण्ड	आलू उत्पादन के अन्तर्गत क्षेत्रफल वर्ष 1989-90 (हेक्टेअर मे)	आलू का उत्पादन वर्ष 1989-90 (टनों मे)	आलू बोया जाने वाला प्रस्तावित क्षेत्रफल वर्ष 1992-93 (हेक्टेअर मे)	आलू का प्रस्तावित उत्पादन लक्ष्य, वर्ष 1992-93 (टनो मे)	शीत गृहों की सख्या
1	चायल	255	6774	268	5628	3
2	नेवादा	403	10176	478	18438	-
3	मूरतगज	187	4777	192	4032	-
4	मझनपुर	286	7255	329	6909	-
5	सरसवा	377	9523	405	8505	-
6	कौशाम्बी	310	7850	269	7749	-
7	सिराथू	730	18356	849	17829	-
8	कडा	780	19608	856	17976	-

टिप्पणी स्रोत उद्यान एव खाद्य प्रसस्करण विभाग, उत्तर प्रदेश द्वारा सर्वेक्षण के आधार पर ।

कुन्टल चना, 187 कुन्टल मटर एव 80 कुन्टल राई/सरसो के सुधारे हुये बीजो के वितरण का लक्ष्य रखा गया था । इनमे बहुत कुछ सफलता भी मिली है।

कृषि में खादों का प्रयोग

किसी भी भूमि पर लगातार कई वर्षो तक लगातार कृषि करने से उस भूमि मे कुछ पोषक तत्वों जैसे नत्रजन, पोटाश, फासफोरस आदि की कमी हो जाती है। इससे भूमि की उर्वरा शक्ति क्षीण होने लगती है। इस कारण उस क्षेत्र मे प्रति हेक्टेअर उत्पादन भी कम होने लगता है।

इलाहाबाद जनपद मे दोआब क्षेत्र के अनेक भागो मे भू-उत्पादकता बहुत कम है। इसका एक उल्लेखनीय कारण यह है कि यहा कृषकों द्वारा उर्वरको का सतुलित उपयोग नहीं किया जाता है। यहा के कृषक या तो रासायनिक खादों का उपयोग करते ही नहीं और यदि करते भी है तो उचित ज्ञान के अभाव मे उनका ठीक उपयोग नहीं कर पाते ।

सरकार द्वारा कृषि मे रासायनिक खादों के साथ-साथ ही हरी खादों के उपयोग पर भी बल दिया जा रहा है। अनेक दूर सचार माध्यमो द्वारा खादो के उपयोग के महत्व का एव उनके उचित उपयोग का प्रचार किया जाता है। सरकार उचित दर पर कृषको को खादो का वितरण भी करवा रही है। वर्ष 1992-93 मे रबी की फसलो के लिये इस अध्ययन क्षेत्र मे 10,014 मैट्रिक टन नाइट्रोजन, 2,436 मैट्रिक टन फास्फेटिक तत्व एव 628 मैट्रिक टन पोटाशिक तत्व वाले खादों के वितरण के लक्ष्य रखे गये थे। वर्ष 1993-94 मे खरीफ की फसलों के लिये 4,970 मैट्रिक टन नाइट्रोजन, 520 मैट्रिक टन फास्फेटिक तत्व, 143 मैट्रिक टन पोटाशिक तत्व, 74 मैट्रिक टन ज़िक सल्फेट, 10,758 मैट्रिक टन यूरिया, 772 मैट्रिक टन डी.ए पी एव 118 मैट्रिक टन पोटाशिक तत्व वाले खादों के वितरण का प्रस्ताव रखा गया है (सारणी सख्या 2 09) इनमे बहुत हद तक सफलता प्राप्त हो चुकी है या होने की आशा की जाती है।

सारणी संख्या 2.09

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

रबी एव खरीफ फसलों हेतु उर्वरकों का वितरण (मैट्रिक टनो मे)

क्रमाक	विकास खण्ड	वर्ष 1992-93 मे खरीफ फसलों हेतु उर्वरकों का वितरण (मैट्रिक टनो मे)			वर्ष 1992-93 मे रबी फसलों हेतु उर्वरकों का का वितरण (मैट्रिक टनो मे)		
		नत्रजन	फास्फेटिक तत्व	पोटैशिक तत्व	नत्रजन	फास्फेटिक तत्व	पोटैशिक तत्व
1	चायल	904	142	45	1443	378	101
2	नेवादा	529	167	15	1228	272	69
3	मूरतगज	549	101	36	1295	340	91
4	मझनपुर	667	136	83	1197	263	67
5	सरसवा	652	148	28	1280	300	71
6	कौशाम्बी	664	145	32	1104	295	87
7	सिराथू	664	119	26	1097	268	69
8	कडा	592	115	20	1370	320	73
	योग	5221	1073	285	10035	2436	628

टिप्पणी स्रोत खरीफ उत्पादन कार्यक्रम एव रणनीति, वर्ष 1993-94 तथा रबी उत्पादन कार्यक्रम एव रणनीति वर्ष 1992-93, उत्तर प्रदेश के कृषि विभाग द्वारा दिये गये ऑकडो के आधार पर ।

कृषि रक्षा कार्यक्रम

कृषि उत्पादन मे वृद्धि करने हेतु नवीनतम सघन कृषि पद्धतियो मे कृषि पौध रक्षा कार्यक्रम का अपना एक महत्वपूर्ण स्थान है। जैसे - जैसे फसलों की नई प्रजातियो का प्रचलन बढ रहा है तथा उनके उत्पादन मे उर्वरको एव सिचाई की सुविधाओ मे वृद्धि हो रही है, वैसे - वैसे उन पर कीटों, रोगो, खरपतवारों एव चूहों के प्रकोपों मे भी वृद्धि हो रही है। इन व्याधियों द्वारा प्रतिवर्ष रबी, खरीफ एव ज़ायद की फसलों के उत्पादन पर बहुत हद तक प्रतिकूल प्रभाव पडता है ।

इस दोआब क्षेत्र के कृषक भी अब कृषि रक्षा कार्यक्रमों को अपनाने लगे है। सिराथू विकास खण्ड मे कृषकों द्वारा विभिन्न कृषि रक्षा कार्यक्रमों का अधिक सफलता पूर्वक क्रियान्वयन किया जा रहा है। मझनपुर विकास खण्ड अभी भी विभिन्न कृषि रक्षा कार्यक्रमों को अपनाने मे सबसे पिछडा हुआ है। चायल तहसील का मध्यम स्थान है ।

फसली ऋण

कृषि उत्पादन को बढाने के लिये कृषकों को आवश्यकतानुसार व्यावसायिक एव सहकारी बैंकों से ऋण उपलब्ध कराना अति आवश्यक है, ताकि आर्थिक रूप से कमज़ोर कृषकों को समय से कृषि हेतु धन प्राप्त हो सके। अध्ययन क्षेत्र मे वर्ष 1991-92 मे रबी की फसल हेतु कृषकों को बैंकों द्वारा 371 24 लाख रूपये ऋण के रूप मे वितरित किये गये थे। इससे लगभग 22,137 कृषक लाभान्वित हुये थे । खरीफ की फसल हेतु वर्ष 1992-93 मे इस क्षेत्र के कृषकों को 191 24 लाख रूपये का ऋण वितरित किया गया था। इससे भी हजारों कृषकों को लाभ हुआ था ।

बिक्री केन्द्र

किसानों की सुविधा के लिये सरकार की ओर से अनेक क्षेत्रों मे बिक्री केन्द्र खोले गये है, जहाँ कृषक गण अपना अनाज उचित मूल्य पर बेंच सकते है। वर्ष 1990-91 मे इस दोआब क्षेत्र में 242 बिक्री केन्द्र खोले गये थे। इस क्षेत्र मे और 126 बिक्री केन्द्र खोले जाने

सारणी संख्या 2 10

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्ड स्तर पर बिक्री केन्द्रो का वितरण

क्रमाक	विकास खण्ड	बिक्री केन्द्रो का वितरण वर्ष 1990-91	अतिरिक्त बिक्री केन्द्रो का प्रस्तावित वितरण, वर्ष 1992-93
1	चायल	34	31
2	नेवादा	30	30
3	मूरतगज	32	19
4	कौशाम्बी	24	6
5	मझनपुर	32	20
6	सरसवा	46	20
7	कडा	45	23
8	सिराथू	29	7
	योग	242	126

टिप्पणी स्रोत खरीफ उत्पादन कार्यक्रम एव रणनीति वर्ष 1990-91, जनपद इलाहाबाद, उत्तर प्रदेश के कृषि विभाग द्वारा प्रकाशित, ऑकड़ो के आधार पर ।

का प्रस्ताव है (सारणी सख्या 2 10) ।

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे कृषि मे सुधार हेतु अनेक अन्य कार्यक्रम भी चलाये जा रहे है और उनमे पर्याप्त सफलता भी मिली है। परन्तु अभी भी इस क्षेत्र मे कृषि का प्रति हेक्टेअर उत्पादन कम है। अत स्पष्ट है कि सरकार द्वारा किये जाने वाले प्रयास या तो अपर्याप्त है, या कृषकों ने उनसे भरपूर लाभ नहीं उठाया है। इसको ध्यान मे रखकर भविष्य मे और अधिक प्रयास होना चाहिए ।

सिंचाई

वर्षा के अभाव मे खेतों को कृत्रिम ढग से जल देने की क्रिया को सिचाई कहते है। भारत एक ऊष्ण कटिबन्धीय देश है, जहा कृषि मुख्य रूप से मानसूनी वर्षा पर ही आधारित है । किन्तु इस वर्षा की प्रकृति एव वितरण मे अनेक दोष पाये जाते है । इन दोषो को दूर करने के लिए सिचाई की व्यवस्था आवश्यक होती है ।

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे होने वाली वर्षा का अधिकाश भाग तीन महीनों अर्थात् जुलाई, अगस्त व सितम्बर मे ही प्राप्त होता है । वर्ष के अन्य महीनो मे अत्यन्त अल्प वर्षा होती है अथवा नहीं होती । ऐसी दशा मे सिचाई करना आवश्यक हो जाता है । दोआब क्षेत्र में वर्षा की मात्रा मे भी अनिश्चितता पायी जाती है। किसी वर्ष अधिक वर्षा होती है तो किसी वर्ष बहुत कम वर्षा होती है । कभी तो समय से पहले ही वर्षा हो जाती है, परन्तु कभी देर से वर्षा होती है । वस्तुत नियमित रूप से कृषि करने के लिये सिचाई अनिवार्य हो जाती है। जनपद इलाहाबाद का दोआब क्षेत्र सघन जनसख्या वाला क्षेत्र है । अत प्रतिवर्ष बढती हुई जनसख्या के भरण - पोषण के लिये खाद्यान्नों का उत्पादन बढाना आवश्यक है । खाद्यान्नों के उत्पादन मे अधिक वृद्धि गहरी कृषि, कृषि क्षेत्र मे विस्तार एव प्रति हेक्टेअर उत्पादन मे वृद्धि से ही सम्भव है और इसके लिये सिचाई अनिवार्य साधन है ।

जनपद इलाहाबाद के दोआब क्षेत्र मे सिचाई के विभिन्न साधन काम मे लाये जाते है- जैसे नहरें, नलकूप, कूप, तालाब, झील, पोखरा इत्यादि । इनका विशेष विवरण नीचे दिया जा

रहा है -

नहरों द्वारा सिंचाई

नहरे बनाने के लिये मुख्यत दो तथ्यों का होना आवश्यक होता है - समतल भूमि एव नदियों से पर्याप्त जल का निरन्तर प्रवाह । इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे ये दोनों ही सुविधाये उपलब्ध है । फिर भी इस क्षेत्र मे नहरों का कम विकास हुआ है ।

दोआब क्षेत्र मे नहरों की कुल लम्बाई लगभग 523 किलोमीटर है तथा इनसे 8 हजार हेक्टेअर कृषि क्षेत्र मे सिचाई की जाती है । मझनपुर तहसील मे नहरों का अधिक विकास हुआ है, जबकि चायल एव सिराथू तहसीलों मे नहरो का बहुत कम विकास हुआ है मानचित्र सख्या 2 01 मे अध्ययन क्षेत्र मे मुख्य नहरों को दिखाया गया है । अध्ययन क्षेत्र मे नहरों का तहसीलवार विकास निम्न प्रकार है -

मंझनपुर तहसील में नहरों का विकास

सिराथू एव चायल तहसीलों की तुलना मे मझनपुर तहसील मे नहरों का सबसे अधिक विकास हुआ है । यहाँ नहरो की कुल लम्बाई लगभग 317 कि मी है। इनसे लगभग 7,294 हेक्टेअर क्षेत्र मे कृषि भूमि की सिचाई की जाती है । मझनपुर तहसील की मुख्य नहरे है - धाता नहर, कनैली नहर, सोनारी नहर, कोरीपुर नहर, आमिना नहर, बिरूँचा नहर एव मझनपुर नहर ।

मंझनपुर तहसील में नहरों का सबसे अधिक विकास सरसवाँ विकास खण्ड मे हुआ है। इस विकास खण्ड मे नहरो की लम्बाई लगभग 141 कि मी है, जबकि कौशाम्बी एव मझनपुर विकास खण्डो मे इनकी लम्बाई क्रमश 95 एव 81 कि मी है। सरसवाँ, कौशाम्बी एवं मझनपुर विकास खण्डों मे नहरो द्वारा सिचाई क्रमश 4,238 हेक्टेअर, 2,914 हेक्टेअर एवं 142 हेक्टेअर कृषि क्षेत्र मे की जाती है । सारणी सख्या 2 11 का अवलोकन करने से इसका स्पष्ट बोध होगा ।

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD
DISTRICT
DISTRIBUTION OF CANALS
N
LOWER GANGA CANAL
KHAGA Disty
AJHWA
MUHABBATPUR
KANARI Disty
MANJHANPUR Disty
SONARI Disty
KARARI
O SARIRA
SHAHPUR MINOR
KOARIPUR Disty
CHANDERNI
AMINA Disty
MAHUWA
KANAILI Disty
BIRAUNCHA Disty
Mahila
DHATA Disty
IMLIGAON
GANJA
Audhan
Asrawal Khurd
RIVER GANGA
RIVER YAMUNA
0 5 10
KILOMETRES

सिराथू तहसील में नहरों का विकास

सिराथू तहसील मे नहरो की कुल लम्बाई लगभग 127 कि मी है, जिससे इस तहसील के लगभग 41 हेक्टेअर कृषि भूमि मे सिचाई सुविधा प्राप्त होती है ।

सिराथू तहसील मे कडा विकास खण्ड मे नहरों का सर्वाधिक विकास है । यहाँ इनकी कुल लम्बाई लगभग 55 किमी है तथा इनसे लगभग 15 हेक्टेअर क्षेत्र मे सिचाई की जाती है । कडा विकास खण्ड के केवल उत्तरी पश्चिमी भाग मे ही नहरो से सिचाई की सुविधा उपलब्ध है । सिराथू विकास खण्ड की मुख्य नहर करारी नहर है । इससे मुहब्बतपुर, उददीनखुर्द, उददीन बुजुर्ग, दयोखरपुर आदि गावों मे सिचाई की जाती है । सिराथू विकास खण्ड मे नहरों की कुल लम्बाई लगभग 72 कि मी ही है तथा इनसे इस विकास खण्ड का लगभग 26 हेक्टेअर क्षेत्र सिंचित होता है ।

चायल तहसील में नहरों का विकास

चायल तहसील मे नहरों की कुल लम्बाई लगभग 79 कि मी है, जिनसे लगभग 358 हेक्टेअर कृषि क्षेत्र मे सिचाई की जाती है ।

चायल तहसील के अन्य विकास खण्डों की तुलना मे नेवादा विकास खण्ड मे नहरों का अधिक विकास हुआ है । इस विकास खण्ड मे नहरो की कुल लम्बाई लगभग 78 कि मी है । यहा की मुख्य नहर धाता नहर है । इससे औधन, इमलीगाव, गाजा, असरावल खुर्द आदि गावों मे सिंचाई की जाती है । चायल विकास खण्ड मे नहर की लम्बाई केवल एक कि मी ही है, जबकि मूरतगज विकास खण्ड मे नहरो का विकास हुआ ही नहीं है ।

नलकूप

अध्ध्यन क्षेत्र मे नलकूप भी सिचाई का उपयुक्त साधन है । कुछ नलकूप सरकार की ओर से लगाये गये है, जबकि अधिकतर नलकूप किसानों ने निजी रूप से लगाये है । सरकारी माध्यम से सबसे अधिक नलकूप चायल तहसील मे लगाये गये हैं । यहा इन नलकूपो की कुल

सारणी संख्या 2 11

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्डवार सिचाई के साधनों की स्थिति एव श्रोतावार सिंचित क्षेत्रफल (हेक्टेअरों मे) वर्ष 1990-91

क्रमाक	विकास खण्ड	उपलब्ध सिचाई साधन				श्रोतावार सिंचित क्षेत्रफल (हेक्टेअर मे)					
		नहरों की लम्बाई (कि मी में)	राजकीय नलकूपों की सख्या	भू स्तरीय पम्प सेटों की सख्या	बोरिंग पर लगे पम्प सेटो की सख्या	निजी नलकूप	नहरों से	राजकीय नलकूपों से	निजी नल-कूपों एव पम्पिग सेटों से	अन्य से	कुल योग
1	चायल	1	81	44	1156	468	72	2167	4176	2	6417
2	नेवादा	78	49	29	1214	570	286	1342	4957	41	6626
3	मूरतगज	-	57	38	1441	371	-	1362	3948	96	5701
4	मझनपुर	81	29	81	1146	547	142	112	6045	78	6377
5	सरसवा	141	1	85	1057	751	4238	230	4226	317	10019
6	कौशाम्बी	95	12	140	1137	173	2914	337	4148	30	7438
7	सिराथू	72	64	41	1650	620	26	2815	7117	33	9991
8	कडा	55	31	76	1170	915	15	692	5501	303	6511

टिप्पणी स्रोत खरीफ उत्पादन कार्यक्रम एव रणनीति वर्ष 1990-91, इलाहाबाद जनपद, उत्तर प्रदेश कृषि विभाग द्वारा प्रकाशित ऑकडो के आधार पर ।

सख्या 187 है । सिराथू तहसील मे सरकारी नलकूपों की सख्या केवल 95 है जबकि मझनपुर तहसील मे सरकार की ओर से 42 नलकूप ही लगाये गये है ।

विकास खण्डो की दृष्टि से सिराथू विकास खण्ड मे सबसे अधिक क्षेत्र पर (लगभग 10 हजार हेक्टेअर क्षेत्र पर) नलकूपों द्वारा सिचाई की जाती है । नलकूपों के माध्यम से सबसे कम क्षेत्र पर (लगभग 4 5 हेक्टेअर क्षेत्र पर) सरसवॉ विकास खण्ड मे सिचाई कार्य किया जाता है ।

कुओं द्वारा सिंचाई

अध्ययन क्षेत्र मे कुओं द्वारा भी सिचाई की जाती है । यहा लगभग 7885 पक्के कुए है, जिनसे लगभग 1160 हेक्टेअर कृषि क्षेत्र पर सिंचाई होती है । कुओ द्वारा सबसे अधिक सिचाई सिराथू विकास खण्ड मे की जाती है । इस दोआब मे कच्चे कुओं द्वारा भी व्यापक रूप से सिचाई की जाती है ।

अन्य साधन

अध्ययन क्षेत्र मे कई अन्य साधनों से भी सिचाई की जाती है । इनमे तालाब व पोखर मुख्य है । इनसे लगभग 1159 हेक्टेअर कृषि क्षेत्र मे सिचाई की जाती है । विशेष रूप से इनमे रहट या चरस के प्रयोग से सिचाई की जाती है ।

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे 147 हजार हेक्टेअर कृषि योग्य भूमि है, जबकि सिंचित भूमि केवल 60 हजार हेक्टेअर ही है । इस प्रकार इस क्षेत्र मे केवल 40% कृषि भू-भाग पर ही सिचाई सुविधाये उपलब्ध है । रेखाचित्र संख्या 2 07 से यह तथ्य सुस्पष्ट हो जाता है ।

मझनपुर तहसील में चायल एव सिराथू तहसीलों की तुलना मे अधिक सिचाई सुविधाए उपलब्ध है। मझनपुर में वर्ष 1990-91 मे कुल कृषि योग्य भूमि का 51 02% भाग सिंचित था, जबकि चायल एवं सिराथू तहसीलों में इसी वर्ष कुल कृषि योग्य भूमि का क्रमश

DIAG No 2 07

DIAG.No. 2·08

33 6% एव 33 7% भाग ही सिंचित था । वर्ष 1991-92 मे सभी तहसीलों के सिंचित क्षेत्रफलो मे भी वृद्धि हुई है जो रेखाचित्र सख्या 2 08 से विदित है । फिर भी अभी भी मझनपुर, सिराथू एव चायल तहसीलों का क्रमश 46 7%, 57 2% एव 61 1% भाग असिंचित है ।

विकास खण्डवार दृष्टि से सिराथू विकास खण्ड का सबसे अधिक कृषि क्षेत्र सिंचित है, जबकि कडा, मूरतगज एव नेवादा विकास खण्डो के 40% से भी कम कृषि क्षेत्र पर सिचाई की सुविधाए प्राप्त है । विकास खण्डवार सिंचित क्षेत्र के प्रतिशत को मानचित्र सख्या 2 02 मे दर्शाया गया है ।

उपर्युक्त विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र मे सिचाई के साधनों का समुचित विकास नहीं हुआ है । इस दोआब क्षेत्र का लगभग 60% भाग आज भी सिचाई की सुविधाओं से वचित है । यद्यपि इस अध्ययन क्षेत्र की मिटटी एव जलवायु कृषि कार्यो के लिये उपयुक्त है, तथापि सिचाई की सुविधाओ का समुचित विकास न होने के कारण इस क्षेत्र मे कृषि का प्रति हेक्टेअर उत्पादन कम है ।

वर्तमान समय मे तीव्र गति से बढती हुई जनसख्या के भरण-पोषण के लिये कृषि द्वारा अधिक से अधिक खाद्यान्न उत्पन्न करने की आवश्यकता है । यह क्षेत्र खनिज ससाधनो की दृष्टि से पिछडा हुआ है । इस कारण इस क्षेत्र मे जो भी उद्योग धन्धे विकसित हुये है वे कृषि उपजों पर ही आधारित है । अत कृषि से प्रति हेक्टेअर उत्पादन बढ़ाना आवश्यक है। इसके लिये सिचाई सुविधाओ मे वृद्धि होना आवश्यक है । यद्यपि विगत वर्षो मे सिचाई के साधनो के विकास पर बल दिया गया है, फिर भी वर्तमान समय मे अध्ययन क्षेत्र की कुल कृषि भूमि के केवल 47 8% भाग मे ही सिचाई की सुविधाये प्राप्त हो सकी है । अर्थात्

GANGA-YAMUNA DOAB
OF ALLAHABAD DISTRICT
BLOCK-WISE DISTRIBUTION OF IRRIGATED AREA
IRRIGATED AREA AS PERCENTAGE OF AGRICULTURAL AREA
INDEX
BELOW 40 %
40 — 50 %
50 — 60 %
60 % AND ABOVE
N
GANGA RIVER
YAMUNA RIVER
ALLAHABAD CITY
0 5 10
KILOMETRES

MAP No 2 02

कृषि योग्य भूमि का आधे से अधिक भाग (लगभग 52 2%) आज भी असिंचित है । अत सिचाई के साधनो के अधिक विकास पर अब भी विशेष बल देने की आवश्कयता है ।

चायल एव सिराथू तहसीलो मे नहरों का विकास बहुत ही कम हुआ है । अत इनमे नहरो का विकास किया जाना चाहिये । यदि इन भागों मे नहरे बनाना कठिन है या उपयोगी नहीं है तो यहाँ अधिक नलकूप लगाये जाने चाहिये । सरकार की ओर से नि शुल्क बोरिंग का कार्यक्रम चलाया रह रहा है, जिसमे किसानो को निजी नलकूप लगाने के लिये बहुत कम धन लगाना होता है और अधिकाश खर्च सरकार ही वहन करती है । फिर भी अशिक्षा एव सचार साधनो की कमी के कारण अधिकाश किसानों को इन सुविधाओ का समुचित ज्ञान ही नहीं हो पाता है । अत वे इन सुविधाओ से लाभान्वित नहीं हो पाते । सिचाई के साधनों के विकास के साथ - साथ सरकार की इन योजनाओ का समुचित प्रचार भी अत्यन्त आवश्यक है । तभी किसानो को विशेष लाभ पहुच सकता है ।

परिवहन एवं संचार

परिवहन

आधुनिक युग मे परिवहन का विशेष महत्व है, क्योंकि प्रचीन युग की तुलना मे आज मनुष्यों एव पदार्थो के स्थानान्तरण का अधिक महत्व है । आर्थिक सगठन का प्रारम्भिक युग आत्म निर्भरता का युग था । उस समय मनुष्यों एव पदार्थो के स्थानान्तरण की आवश्यकता कम थी या होती ही नहीं थी । वर्तमान समय की आर्थिक व्यवस्था व्यापार प्रधान है जिसमे मनुष्यों एव पदार्थो के तीव्र गति से स्थानान्तरण की अधिक आवश्यकता होती है। साथ ही साथ विचारो के आदान-प्रदान मे तीव्रता अपेक्षित है । आधुनिक युग मे परिवहन के विस्तार और उसकी शीघ्रता ने ही विश्व के सुदूर स्थित देशो के निवासियो से सम्पर्क स्थापित करके व्यापार की प्रगति को सम्भव बनाया है । इस प्रकार हम आज की अर्थव्यवस्था को परिवहन पर आधारित अर्थव्यवस्था कह सकते है ।

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र की अर्थव्यवस्था मे भी परिवहन का महत्वपूर्ण स्थान है । यह एक कृषि प्रधान क्षेत्र है । यहाँ उत्पन्न होने वाली फसलो से प्राप्त उत्पादनों को बिक्री केन्द्रों तक पहुचाया जाता है । फलो एव सब्जियों को तो शीघ्रातिशीघ्र उपयोग के क्षेत्र तक पहुचाना आवश्यक होता है । यह सब कार्य परिवहन की समुचित सुविधा के बिना सम्भव नहीं है । अध्ययन क्षेत्र खनिज पदार्थो की दृष्टि से सम्पन्न नहीं है । अत तत्सम्बन्धी उद्योग धन्धो के लिये अधिकाश कच्चा माल देश के अन्य भागो से और कभी-कभी विदेशो से भी आयात करना पडता है । इस प्रकार कच्चे माल का आयात करके कारखानो तक लाने एव तैयार माल को अन्य भागो को भेजने के लिए परिवहन की विशेष आवश्यकता होती है ।

परिवहन के प्रकार

अध्ययन क्षेत्र मे थल, जल एव वायु तीनो प्रकार के परिवहन के साधन का न्यूनाधिक, विकास हुआ है। इन पहिवहन के मार्गो का पृथक - पृथक विवरण निम्नवत् है -

थल परिवहन

इस प्रकार के परिवहन मे सडके एव रेल मार्ग प्रमुख हैं ।

सड़क मार्ग

थल मार्गो मे सड़के सबसे प्राचीन हैं । भारत के सभी भागो मे इनका विकास हुआ है।

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे अन्य परिवहन मार्गो की तुलना मे सडक मार्गों का अधिक विकास हुआ है। इस क्षेत्र मे कच्ची व पक्की सडको का जाल सा बिछा हुआ है।

इस क्षेत्र की मुख्य पक्की सडक ग्राण्ड ट्रक रोड है । यह सडक इलाहाबाद जनपद के हडिया विकास खण्ड मे प्रवेश करती है और यहाँ से सैदाबाद एव बहादुरपुर विकास खण्डों से होकर झूसी के पास से इलाहाबाद नगर मे प्रवेश करती है और फिर पश्चिम की

ओर निकलकर पूरामुफ्ती, मूरतगज, कल्याणपुर, सैनी और अझुवा से होती हुई फतेहपुर जिले मे चली जाती है । यह प्राचीन सडक है और इसका एतिहासिक महत्व भी रहा है । इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे अनेक अन्य पक्की सडके भी है, जैसे सिराथू तहसील मे सौराई बुजुर्ग से उद्दीन खुर्द के मध्य, सिराथू से कोरॉव के मध्य, अलीपुर जूटा से सौराई बुजुर्ग के मध्य । इन सडको का अपना - अपना स्थानीय महत्व है । ये स्थानीय कृषकों तथा व्यापारियों के लिए यातायात का प्रमुख साधन है । इस तहसील मे पक्की सडको की कुल लम्बाई लगभग 125 कि मी है ।

मझनपुर तहसील मे महेवा, मवई, सरसवॉ, मझनपुर, शरीरा, शाहपुर, करारी, बाटबन्धुरी गॉव पक्की सडको द्वारा जुडे हुये है । मझनपुर तहसील मे पक्की सडको की कुल लम्बाई लगभग 179 कि मी है ।

चायल तहसील मे स्थित इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे पक्की सडको का सघन जाल बिछा हुआ है । इस तहसील के ग्रामीण क्षेत्रों मे ग्राण्ड ट्रक रोड के अतिरिक्त मूरतगज एवं भरवारी के मध्य, सूबेदारगज से बिसोहर होकर सराय अकिल तक तथा पूरामुफ्ती से मनौरी होकर चायल तक पक्की सडकों द्वारा यातायात की सुविधा प्राप्त है । इस तहसील के ग्रामीण क्षेत्रों मे पक्की सडकों का विस्तार लगभग 205 कि मी. है ।

इस प्रकार अध्ययन क्षेत्र मे कुछ थोडे से भागो में ही पक्की सडकों की सुविधा प्राप्त है। इस क्षेत्र की अधिकाश सडके कच्ची है । अधिकतर गाव कच्ची सडकों एव पगडण्डियों से जुडे हुये है । इन कच्ची सडको पर बैलगाडी, साइकिल, मोटरे आदि चलाने मे बहुत असुविधा होती है । वर्षा ऋतु मे कीचड एव शुष्क ऋतु मे धूल के कारण इन पर यातायात मे बहुत कठिनाइयों का सामना करना पडता है । किन्तु विवश होकर मनुष्य जैसे - जैसे इन सडकों के माध्यम से अपना काम चलाते हैं ।

अध्ययन क्षेत्र मे इन सडको पर अनेक प्रकार के वाहन चलते है, जैसे बैलगाडी, घोडागाडी, मोटरगाड़ियॉ एव बसे । बैलगाडी एव घोडागाडी कम दूरी तक के लिए एव मुख्यतया

कच्ची सडकों पर प्रयोग की जाती है । अधिक दूरी तक कम समय मे पहुचने के लिए मोटर गाडियाँ एवं बसें ही उपयुक्त होती है । परन्तु मोटर गाडियों एव बसो की सेवाये मुख्यत पक्के सडक मार्गो पर ही उपलब्ध होती है । दोआब क्षेत्र मे अनेक बस स्टेशन है । मझनपुर मे लगभग 21, सिराथू मे 15 एव चायल तहसील मे 28 बस स्टेशन है ।

रेल परिवहन

रेल परिवहन ने मानव ससाधन एव माल को शीघ्रता से ढोने की सुविधा प्रदान कर औद्योगीकरण को विशेष बल प्रदान किया है । लम्बी दूरिया तय करने के लिये रेल परिवहन बहुत ही उपयोगी साधन है । इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे केवल सिराथू एव चायल तहसीलों मे रेल परिवहन मार्ग का विकास हुआ है, जबकि मझनपुर तहसील मे रेल मार्ग का विस्तार हुआ ही नहीं है । उत्तरी रेलमार्ग की मुख्य शाखा अध्ययन क्षेत्र मे कडा विकास खण्ड के दक्षिण पश्चिम भाग मे स्थित कनवार गाव मे प्रवेश करती है तथा कडा, सिराथू, मूरतगज एव चायल विकास खण्डों से होकर यह रेलवे लाइन इलाहाबाद नगर मे पहुचती है। इलाहाबाद नगर से इसकी एक शाखा उत्तर मे मुड कर फाफामऊ की ओर चली जाती है । इस रेलवे लाइन की एक शाखा दक्षिण - पूर्व की ओर मुड कर नैनी की ओर चली गयी है । मानचित्र संख्या 2 03 का अवलोकन करे । इस रेलमार्ग पर पडने वाले मुख्य रेलवे स्टेशन कनवार, सिराथू, भरवारी, मनोहरगज, मनौरी, बमरौली, सूबेदारगज एव इलाहाबाद नगर स्टेशन, प्रयाग स्टेशन इत्यादि है ।

जल परिवहन

जल परिवहन प्राचीन समय से लोकप्रिय रहा है । बडी मात्रा मे माल ढोने एव यात्रियों को ले जाने मे जल परिवहन का विशेष महत्त्व रहा है और आज भी कुछ न कुछ है । जल परिवहन की मुख्य विशेषता यह है कि यह अन्य परिवहन साधनों की तुलना मे सस्ता होता है, क्योंकि इसमे व्यय नहीं करना पडता ।

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD
DISTRICT
TRANSPORT MAP
N
INDEX
RAILWAYS (BROAD GAUGE)
RAILWAYS (SMALL GAUGE)
ROADS (METALLED)
ROADS (UNMETALLED)
RAILWAY STATION
G.T Road
Northern Railway
AJHWA
KARA
SAINI
SIRATHU
SHAHZAD-PUR
BHARWARI
MOORATGANJ
MANOHARGANJ
MEHGAON
SYED SARAWAN
PURAMUFTI
BAMHRAULI
PRAYAG R.S.
CHAIL
MANJHANPUR
NEWARI
TEWA
SARSAWAN
KARARI
SARIRA
MAHEWA
SHAHPUR
SARAI AKIL
0 5 10
KILOMETRES

यद्यपि इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र दो बडी नदियो अर्थात् गगा एव यमुना नदियो के बीच स्थित है, तथापि इस समय यहॉ जल परिवहन का बहुत कम विकास दृष्टिगत है । इस क्षेत्र मे कहीं - कहीं थोडी - थोडी दूरी तक आने जाने के लिये ही जल परिवहन का सहारा लिया जा रहा है ।

वायु परिवहन

यह अत्यन्त तीव्रगामी परिवहन साधन है । इस प्रकार के परिवहन द्वारा यात्रा करने मे समय की बहुत बचत होती है परन्तु यह काफी महगा परिवहन साधन है । इसीलिये इसका प्रयोग केवल धनी व्यक्तियो के द्वारा ही किया जा सकता है तथा इसके माध्यम से मूल्यवान सामान ही लाये या भेजे जा सकते है ।

अध्ययन क्षेत्र मे चायल विकास खण्ड मे बमरौली स्थान पर एक हवाई अड्डा है । यहॉ से मुख्यत नई दिल्ली को वायुयान जाते है और वहॉ से यहॉ आते है । इस दोआब के अन्य क्षेत्र वायु परिवहन की सुविधाओ से वचित है ।

अध्ययन क्षेत्र के परिवहन मानचित्र सख्या 2 03 पर दृष्टि डालने से ज्ञात होता है कि इस क्षेत्र मे परिवहन के साधनो का बहुत कम विकास हुआ है । गॉवो को मिलाने वाली अधिकतर सडके कच्ची है । ये वर्षा ऋतु मे आवगमन के लिये अनुपयुक्त हो जाती है । मझनपुर, कौशाम्बी, सरसवा एव नेवादा विकास खण्डों मे रेल लाइने नहीं है । इस दोआब मे वायु एव जल द्वारा परिवहन का विकास तो बहुत ही कम है । आधुनिक युग मे परिवहन का समुचित विकास किसी क्षेत्र के आर्थिक विकास के लिये अत्यावश्यक है । अत दोआब क्षेत्र मे परिवहन के साधनों के उचित विकास पर बल देना नितान्त आवश्यक है । इस क्षेत्र मे अधिकतर कच्ची सडकों को पक्की बनाया जाना तथा पक्की सडको के विस्तार एव विकास पर भी अधिक बल दिया जाना चाहिए । इस क्षेत्र मे रेलवे लाइनों का अधिक विस्तार सम्भव प्रतीत नहीं होता । फिर भी रेल लाइनो पर गाडियो का समुचित सचालन बढाया जा सकता है। इस हेतु इलाहाबाद जक्शन स्टेशन का विस्तार किया जा रहा है और तीन नये प्लेटफार्म

सारणी संख्या 2 12

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्डवार परिवहन एव सचार व्यवस्था का विवरण

क्रमाक	तहसील	विकास खण्ड	ग्रामों की सख्या	बस स्टापों की सख्या	रेलवे स्टेशनों की सख्या	हवाई अड्डा	डाकखानो की सख्या	तारघरों की सख्या	टेलीफोन केन्द्रों की सख्या
1	चायल	1 चायल	123	12	3	1	24	1	7
		2 नेवादा	135	7	-	-	21	1	3
		3 मूरतगज	105	9	3	-	15	4	2
2	मझनपुर	4 मझनपुर	109	5	-	-	10	2	3
		5 कौशाम्बी	111	5	-	-	13	4	-
		6 सरसवा	94	11	-	-	12	2	1
3	सिराथू	7 कडा	141	5	2	-	22	4	2
		8 सिराथू	149	10	2	-	28	5	3
		योग	969	64	10	1	145	23	21

स्रोत सारणी सख्या 2 15 से देखकर

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
TEHSILWISE STAGE OF COMMUNICATION FACILITIES
POST OFFICE
TELEGRAPH OFFICE
TELEPHONE EXCHANGE
NUMBER OF CENTRES
60
40
20
0
CHAIL
SIRATHU
MANJHANPUR
T E H S I L S

DIAG No 2·09

बनाये जा रहे है जिससे अधिक गाडियो का सचालन सम्भव हो सके । इस क्षेत्र मे वायु एव जल परिवहन के अधिक विकास के लिये भी अधिक प्रयत्न किया जाना चाहिये ।

संचार व्यवस्था

आधुनिक युग मे सचार के साधनो का भी विशेष महत्व है । इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे सचार के साधनो का कम विकास हुआ है । इस क्षेत्र मे कुल 145 डाकखाने, 23 तारघर एव 21 टेलीफोन केन्द्र है जबकि इस क्षेत्र मे कुल 969 गॉव है । इस सम्बन्ध मे सारणी सख्या 2 12 का अवलोकन करे । इस क्षेत्र मे सचार व्यवस्था को विकसित करने की आवश्यकता है । प्रति दो गॉवो पर एक डाकखाना खोला जाना चाहिये । तारघर एव टेलीफोन केन्द्रो का भी समुचित विकास होना चाहिए । अध्ययन क्षेत्र की तीनो तहसीलों मे सचार सुविधाओं का तुलनात्मक स्थित रेखाचित्र सख्या 2 09 से सुस्पष्ट है ।

विद्युतीकरण

आधुनिक वैज्ञानिक युग मे अनेक विद्युत चालित मशीने एव उपकरण उपलब्ध है जिनका कृषि कार्यो एव विभिन्न उद्योगों मे प्रयोग करके कम समय मे अधिक उत्पादन प्राप्त किया जा सकता है । अध्ययन क्षेत्र मे इन आधुनिक विधियों का बहुत कम प्रयोग किया जाता है। इसीलिये इस क्षेत्र का आज भी समुचित विकास नहीं हो पाया है । इसका एक मुख्य कारण यह है कि यहा अनेक गाव अब भी विद्युत सुविधा से वचित है ।

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे कुल आठ विकास खण्ड है जिनमे केवल दो विकास खण्डो मे, अर्थात् चायल एव मूरतगज विकास खण्डों मे ही सभी आबाद गॉवो मे विद्युत की सुविधाये उपलब्ध है । अध्ययन क्षेत्र के नेवादा, कौशाम्बी, मझनपुर, सरसवा, कडा एव सिराथू विकास खण्डो मे क्रमश 23 5%, 16 5%, 21 2%, 3 9%, 11 7% एव 35 1% आबाद गॉवों मे विद्युत सुविधाये उपलब्ध नहीं है । सारणी सख्या 2 15 का अवलोकन करे। अध्ययन क्षेत्र में विकास के कार्यक्रमो को तभी समुचित रूप से लागू किया जा सकता है जबकि सम्पूर्ण क्षेत्र मे विद्युत की सुविधा उपलब्ध हो ।

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
COMMUNICATION FACILITIES
INDEX
PO POST OFFICE
PTO POST & TELEGRAPH OFFICE
TELEPHONE LINE
ALIPUR JUTA
AJHWA
KARA
BAZIPUR
SAINI
SIRATHU
SHAHZADPUR
SHAMSABAD
BHARWARI
MOORATGANJ
BASENDHI
NARA KHAS
MANJHANPUR
MANOHAR GANJ
KAJU
SARSAWAN
TEWA
OSA
PURAMUFTI
BAMHRAULI
MAWAI
KARARI
GHAIL
CITY
ALWARA
SARIRA
BIDON
SARAI AKIL
KATRI
GANJA
AUDHAN
PURA KHAS
MAHILA
0 5 10
KILOMETRES

सारणी संख्या 2 15

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्डवार विद्युतीकरण का विवरण

क्रमाक	विकास खण्ड	कुल आबाद गॉवो मे विद्युतीकृत गॉवो का प्रतिशत			कुल आबाद गॉवो मे विद्युत सुविधा से वचित गॉवों का प्रतिशत
		वर्ष 1984-85	वर्ष 1988-89	वर्ष 1989-90	वर्ष 1989-90
1	चायल	79 6	100 0	100 0	23 5
2	नेवादा	45 4	66 3	76 5	23 5
3	मूरतगज	71 1	91 5	100 0	-
4	कौशाम्बी	60 4	80 2	83 5	16 5
5	मझनपुर	47 5	64 6	78 8	21 2
6	सरसवा	69 2	90 9	96 1	3 9
7	कडा	61 3	79 2	88 3	11 7
8	सिराथू	39 2	46 2	64 9	35 1

टिप्पणी स्रोत सोशियो इकोनामिक प्रोफाइल, 1992-93, भारतीय जीवन बीमा निगम द्वारा सर्वेक्षण के आधार पर, इलाहाबाद प्रखण्ड

संदर्भ सूची

1 खरीफ उत्पादन कार्यक्रम एव रणनीति, 1990-91, जनपद इलाहाबाद, उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा प्रकाशित ।

2 खरीफ अभियान (खाद्यान्न उत्पादन योजना) एव रणनीति, 1985-86, जनपद इलाहाबाद, उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा प्रकाशित ।

3 खरीफ उत्पादन कार्यक्रम एव रणनीति, 1993-94, जनपद इलाहाबाद, उत्तर प्रदेश सराकर द्वारा प्रकाशित ।

4 रबी अभियान, 1985-86 (खाद्यान्न उत्पादन कार्यक्रम), इलाहाबाद मण्डल, इलाहाबाद जनपद, उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा प्रकाशित ।

5 रबी खाद्यान्न उत्पादन कार्यक्रम एव रणनीति, जनपद इलाहाबाद, 1992-93, उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा प्रकाशित ।

6 मृदा परीक्षण एव उर्वरक वितरण कार्यक्रम, खरीफ, 1988-89, इलाहाबाद मण्डल, उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा प्रकाशित ।

7 लघु सिचाई कार्यक्रम, मण्डलीय रबी गोष्ठी, 1990, लघु सिचाई खण्ड, इलाहाबाद, उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा प्रकाशित ।

8 वन सरक्षण कार्य योजना (वृत्त 2), उत्तर प्रदेश, 1989, सामाजिक वानिकी प्रभाग इलाहाबाद व कानपुर क्षेत्र, उत्त्र प्रदेश सरकार द्वारा प्रकाशित ।

9 सोशियो इकोनामिक प्रोफाइल, 1992-93, इलाहाबाद प्रखण्ड, भारतीय जीवन बीमा निगम द्वारा प्रकाशित ।

तृतीय सोपान

मानव संसाधन

सामान्य परिदृश्य

किसी भी प्रदेश के ससाधनों के बहुरुपी उपयोग एव विकास मे मानव ससाधन या जनसख्या का विशेष महत्व है। किसी भी देश या क्षेत्र मे शिक्षा, सैन्य सेवा, सामाजिक कार्य, कृषि एव औद्योगिक विकास, यातायात विकास, स्वास्थ्य सेवा, व्यापार, आवास निर्माण, मनोरजन आदि कार्यक्रमो या उपक्रमों को समुचित रूप से कार्यान्वित करने के लिये उस क्षेत्र विशेष मे निवास करने वाली जनसख्या के आकार-प्रकार का पूर्ण ज्ञान होना तथा सामान्य विकास क्रियाओं को नियोजित करते समय उसके यथोचित उपयोग पर ध्यान देना अति आवश्यक है। प्राकृतिक ससाधनों के उपयोग द्वारा उस देश की प्रौद्योगिक एव व्यापारिक उन्नति भी वहाँ पायी जाने वाली जनसख्या के वितरण, उसके घनत्व एव वहाँ के लोगो की कार्यकुशलता पर निर्भर है। अत उस देश या क्षेत्र की जनसख्या को मानव शक्ति ससाधन के रूप मे मानकर उसके सभी पक्षों का अध्ययन करना आवश्यक है।

जनसंख्या वृद्धि की प्रवृत्ति

इस अध्ययन क्षेत्र मे जनसख्या वृद्धि की प्रवृत्ति मुख्यत घनात्मक रही है। इस क्षेत्र मे वर्ष 1981 से वर्ष 1991 के मध्य जनसख्या मे 28 18% की वृद्धि हुई थी, जबकि सम्पूर्ण इलाहाबाद जनपद मे इन वर्षो मे 25 35% की ही वृद्धि हुई थी। किसी भी पिछडे या विकासशील देश या प्रदेश मे जनसख्या की तीव्र वृद्धि के कारण अनेक समस्याओं का जन्म होता है तथा उस क्षेत्र की अर्थव्यवस्था भी जनसख्या की तीव्र वृद्धि से अनुकूल या प्रतिकूल रूप मे प्रभावित होती है। इस अध्ययन क्षेत्र मे जनसख्या वृद्धि की दर अधिक होने के मुख्य कारण है - साक्षरता का निम्न स्तर, पिछडी हुई अर्थव्यवस्था एवं रूढिवादी परम्परा । अध्ययन क्षेत्र की अर्थव्यवस्था मुख्यत कृषि पर आधारित है और कृषकों मे शिक्षा की कमी के कारण यहाँ प्राचीन पद्धति से कृषि की जाती है। कृषि मे मानवीय श्रम की विशेष आवश्यकता होती है।

अत परिवार मे अधिक सदस्य होने पर कृषि कार्य करने मे सुविधा होती है। सम्भवत इस कारण ने भी इस क्षेत्र मे जनसख्या की तीव्र वृद्धि हो प्रोत्साहित किया है।

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे जनसख्या की वृद्धि प्रत्येक तहसील मे समान रूप से नहीं हुई है। रेखाचित्र सख्या 3 01 का अवलोकन करे। इस क्षेत्र मे गत बीस वर्षो मे जनसख्या वृद्धि की दृष्टि से चायल तहसील का प्रथम, मझनपुर तहसील का द्वितीय और सिराथू तहसील का तृतीय स्थान रहा है। इससे स्पष्ट होता है कि चायल तहसील मे जनसख्या की वृद्धि तीव्र गति से हो रही है, जबकि मझनपुर एव सिराथू तहसीलो मे यह वृद्धि कुछ मन्द गति से हो रही है।

यदि अध्ययन क्षेत्र के विकास खण्डो की जनसख्या वृद्धि पर दृष्टिगत किया जाय तो स्पष्ट होता है कि विभिन्न विकास खण्डों मे भी जनसख्या वृद्धि की दर भिन्न-भिन्न रही है। मूरतगज विकास खण्ड मे वर्ष 1981 से वर्ष 1991 के मध्य जनसख्या वृद्धि की दर 14 62% थी, परन्तु चायल विकास खण्ड मे (ग्रामीण क्षेत्रों मे) यह वृद्धि दर 26 69% थी। इस अध्ययन क्षेत्र को जनसख्या वृद्धि की दर के आधार पर निम्न भागों मे विभाजित किया जा सकता है।

1. न्यून जनसंख्या वृद्धि वाले क्षेत्र

इसके अन्तर्गत 20 प्रतिशत से कम जनसख्या वृद्धि वाले क्षेत्र आते है। इस वर्ग के अन्तर्गत चार विकास खण्ड आते है। ये है - नेवादा विकास खण्ड (19 54%), मूरतगज विकास खण्ड (14 62%), कौशाम्बी विकास खण्ड (19 54%) एव सरसवा विकास खण्ड (17 43%) । इनमे जनसख्या वृद्धि की दर कोष्टकों मे दिखायी गई है। इन क्षेत्रों मे जनसख्या वृद्धि की दर कम होने का एक प्रमुख कारण यह था कि इन भागों से दूसरे क्षेत्रों को जनसख्या का स्थानान्तरण भी होता रहा है। इन क्षेत्रों मे सिचाई के साधनों की कमी, अशिक्षा के प्रभाव एव वैज्ञानिक विधि से कृषि न किये जाने के कारण सामान्य कृषि द्वारा प्रति हेक्टेअर उत्पादन कम होता है। यहाॅ उद्योगों का भी यथोचित विकास नहीं हो सका है। अत यहाॅ

Diagram No. 3·01

रोजगार के अवसर कम होने के कारण इन क्षेत्रों के बहुत से निवासी रोजगार की खोज मे अन्य क्षेत्रों मे (यथा बम्बई, दिल्ली एव पजाब राज्य के अनेक नगरों अथवा इलाहाबाद नगर या अन्य आसपास के नगरीय क्षेत्रों मे) चले गये है।

2 **मध्यम जनसंख्या वाले क्षेत्र**

इसके अन्तर्गत 20 से 25 प्रतिशत तक जनसख्या वृद्धि वाले क्षेत्र आते है। इस वर्ग के अन्तर्गत विकास खण्ड मझनपुर (21 26%) विकास खण्ड कडा (20 5%) एव विकास खण्ड सिराथू (21 43%) सम्मिलित किये जाते है। वृद्धि की दरे कोष्टकों मे दी गई है। इन क्षेत्रों मे निम्न जनसख्या वृद्धि वाले क्षेत्रो की तुलना मे कृषि एव लघु उद्योगों का अधिक विकास हुआ है। इसीलिये जनसख्या का स्थानान्तरण कम हुआ है।

3. **अधिक जनसंख्या वृद्धि वाले क्षेत्र**

इसके अन्तर्गत 25% से अधिक जनसख्या वृद्धि वाले क्षेत्र आते है। इस प्रकार की अधिक वृद्धि केवल चायल विकास खण्ड के ग्रामीण क्षेत्र एव इलाहाबाद नगरीय क्षेत्रों मे पायी जाती है। समग्र रूप मे इस विकास खण्ड मे जनसख्या वृद्धि की दर 30 5% है। परन्तु यदि ग्रामीण एव नगरीय क्षेत्रों मे अलग-अलग जनसख्या वृद्धि की दरों का अवलोकन किया जाय तो ज्ञात होता है कि चायल विकास खण्ड, मे ग्रामीण क्षेत्रों एव इसके नगरीय क्षेत्रो मे जनसख्या वृद्धि की दरे क्रमश 26 6% एव 34 4% है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे जनसंख्या वृद्धि की अत्यधिक दर होने का मुख्य कारण इस क्षेत्र मे विभिन्न लघु एव मध्यम स्तर के उद्योगों का विशेष विकास है, तथा अनेक कार्यालयों एव व्यापारिक प्रतिष्ठानों मे रोजगारों के अधिक अवसर तथा शिक्षा, स्वास्थ्य एव अन्य जन सेवाओ की प्रचुर सुविधाओं का उपलब्ध होना भी है। आसपास के ग्रामीण क्षेत्रों से रोजगार प्राप्त करने हेतु अनेक लोग यहा आते है और उनमे से कुछ लोग यहा बस भी जाते है। चायल विकास खण्ड के ग्रामीण क्षेत्रों पर भी इस नगरीय क्षेत्र का प्रभाव पडा है। नगरोन्मुख (व्यापारिक) कृषि के कारण तथा प्रतिदिन नगर जाकर कार्योपरान्त लौट आने के कारण इस क्षेत्र से जनसख्या का पलायन कम हुआ है। और जनसख्या वृद्धि अधिक हुई है।

आर्थिक एव सास्कृतिक विकास के श्रोत के साथ ही साथ इलाहाबाद नगर प्राचीन समय से ही शिक्षा का बडा केन्द्र रहा है। यहा देश विदेश से अनेक विद्यार्थी शिक्षा ग्रहण करने आते रहते है। इससे भी नगर की जनसख्या मे वृद्धि होती रहती है। सामान्यत इस नगर की अधिक जनसख्या वृद्धि मे प्रवास करके आयी जनसख्या का विशेष योगदान रहा है। पहले ही कहा जा चुका है कि चायल विकास खण्ड मे ग्रामीण जनसख्या की वृद्धि दर अन्य विकास खण्डों की ग्रामीण जनसख्या की वृद्धि से अधिक रही है। इसका मुख्य कारण ग्रामीण परिक्षेत्र की इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र से समीपता है। इस कारण नौकरी, व्यापार, रोजगार या अन्य आर्थिक क्रियाओं से सलग्न लोग प्रतिदिन शहर आकर अपना कार्य करते है और शाम तक अपने गाव लौट आते है। अत बहुत कम ऐसे लोग है जो प्रवासी बनकर इस क्षेत्र मे बस गये है। इस प्रकार इस क्षेत्र मे जनसख्या वृद्धि मुख्यत मूल रूप मे ही हुई है। यह क्षेत्र जनसख्या स्थानानतरण के प्रभाव से कम प्रभावित हुआ है।

जनसंख्या का घनत्व

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र सघन रूप से बसा हुआ भू-भाग है। यहा वर्ष 1991 की जनगणना के अनुसार जनसख्या का घनत्व 1017 9व्यक्ति प्रतिवर्ग कि मी था, जबकि सम्पूर्ण इलाहाबाद जनपद मे जनसख्या का घनत्व 683 4 व्यक्ति प्रतिवर्ग कि मी ही था। यदि अध्ययन क्षेत्र की केवल ग्रामीण जनसख्या पर दृष्टिगत किया जाय तो ज्ञात होगा कि इलाहाबाद जनपद मे सम्पूर्ण ग्रामीण जनसख्या का घनत्व 424 9 व्यक्ति प्रतिवर्ग कि मी है, परन्तु इसके दोआब क्षेत्र मे ग्रामीण जनसख्या का घनत्व 547 7 व्यक्ति प्रतिवर्ग कि मी है, जो पहले से अधिक है। इस दोआब क्षेत्र मे जनसख्या का अधिक घनत्व पाये जाने का सर्वप्रमुख कारण यह है कि यहा नदियों द्वारा निक्षेपित उपजाऊ मिट्टी से बना हुआ समतल मैदान सुलभ है जो कृषि कार्य के लिये विशेष रूप से उपयुक्त है। अत इस क्षेत्र मे कृषि के आधार पर अधिक जनसख्या के भरण-पोषण की क्षमता है। इसके अतिरिक्त प्रशस्त समतल भूमि, यातायात के साधनों का सामान्य विकास, उपयुक्त जलवायु, स्वच्छ जल की प्राप्ति आदि ऐसे अन्य कारक है जो इस क्षेत्र मे अत्यधिक जनसख्या घनत्व के लिये सहायक हुये हैं।

N
GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD
DISTRICT
BLOCKWISE DENSITY OF POPULATION, 1991
INDEX
PERSONS PER SQ KM.
LESS THAN 500
500 — 600
ABOVE 600
RIVER GANGA
RIVER YAMUNA
0 5 10
KILOMETRES

MAP No 3·01

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र भी इस अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत ही सम्मिलित है। नैनी का औद्योगिक क्षेत्र इससे पृथक है। इस नगरीय क्षेत्र मे 1991 जनगणना के अनुसार जनसख्या का घनत्व 12440 व्यक्ति प्रति वर्ग कि मी है। यह पहले ही कहा जा चुका है कि यहा जनसख्या के घनत्व का अधिक होने का मुख्य कारण यह है कि यहा अनेक नगरीय सुविधाये, रोजगार के सुअवसर, धार्मिक तथा शैक्षिक महत्व के अनेक आकर्षण आदि उपलब्ध है जिनसे लाभ प्राप्त करने के लिए अन्य भागों से प्रवास करके बहुत से लोग यहा आकर बस गये है। यह नगर आर्थिक एव सामाजिक क्रियाओं का केन्द्र स्थल भी है जो अतिरिक्त आकर्षण का पृथक साधन है।

इस अध्ययन क्षेत्र मे सामान्य रूप से जनसख्या का घनत्व अधिक पाया गया है। परन्तु यदि हम विकास खण्डों के घनत्व का अध्ययन करे, तो हम पाते है कि विभिन्न विकास खण्डों मे जनसख्या का घनत्व भी भिन्न-भिन्न है। (मानचित्र सख्या 3 01 का अवलोकन करे) सरसवा विकास खण्ड मे जनसख्या का घनत्व सबसे कम अर्थात् 436 1 व्यक्ति प्रतिवर्ग कि मी है, जबकि चायल विकास खण्ड मे जनसख्या का घनत्व सबसे अधिक अर्थात् 874 5 व्यक्ति प्रतिवर्ग कि मी है। अध्ययन क्षेत्र मे विकास खण्डवार जनसख्या घनत्व (वर्ष 1981 एव वर्ष 1991) का तुलनात्मक स्वरूप रेखाचित्र सख्या 3 02 मे प्रदर्शित किया गया है। जनसख्या के घनत्व के आधार पर इस क्षेत्र को निम्न तीन भागों मे विभाजित किया जा सकता है।

1. न्यून जनसंख्या घनत्व वाले क्षेत्र

जिन विकास खण्डों का जनसख्या घनत्व 500 व्यक्ति प्रति वर्ग कि मी से कम है, उनको हम इस वर्ग मे रख सकते है। मझनपुर तहसील का सरसवा विकास खण्ड जहा जनसख्या घनत्व 436 1 व्यक्ति प्रति वर्ग कि मी है एव चायल तहसील का मूरतगज विकास खण्ड जहा घनत्व 491 1 व्यक्ति प्रति वर्ग कि मी है, इस वर्ग मे रखे गये है। यहा जनसख्या का घनत्व 500 व्यक्ति प्रति वर्ग कि मी से कम पाया जाता है।

2. मध्यम जनसंख्या घनत्व वाले क्षेत्र

यह वे क्षेत्र है जहां जनसख्या का घनत्व 500 से अधिक परन्तु 600 से कम व्यक्ति

प्रति वर्ग कि मी पाया जाता है। इस वर्ग के अन्तर्गत कडा, सिराथू, मझनपुर, कौशाम्बी व नेवादा विकास खण्ड आते है जिनमे जनसख्या घनत्व क्रमश 528 8, 559 9, 500 1, 508 8 एव 548 0 व्यक्ति प्रति वर्ग कि मी है।

3 **अधिक जनसंख्या घनत्व वाले क्षेत्र**

इस वर्ग मे ऐसे विकास खण्ड को सम्मिलित किया जाता है जहा जनसख्या का घनत्व 600 व्यक्ति प्रति वर्ग कि मी या इससे अधिक है। इस दोआब क्षेत्र मे चायल विकास खण्ड के ग्रामीण एव नगरीय क्षेत्रों को इस वर्ग मे रखा जाता है। चायल विकास खण्ड के ग्रामीण एव नगरीय क्षेत्रों का जनसख्या क्रमश 874 5 एव 12440 व्यक्ति प्रति वर्ग कि मी है (सारणी सख्या 3 01)।

जनसंख्या वृद्धि का भविष्य

किसी भी क्षेत्र मे भविष्य की जनसख्या ऑकनें का विशेष महत्व है। कई विद्वानों ने इस ओर प्रयास भी किया है। किग्सले डेविस एव गोपाल स्वामी ने भारत मे भविष्य की जनसख्या वृद्धि को आकलित करने का प्रयास किया है। उसे ध्यान मे रखकर एव अध्ययन क्षेत्र मे वर्ष 1981 से वर्ष 1991 तक की जनसख्या वृद्धि को आधार मानकर इस क्षेत्र की भविष्य की जनसख्या को निम्न सूत्र की सहायता से अनुमान लगाने का प्रयास किया गया है -

सूत्र $Pf = P\left(1 + \frac{R}{100}\right)^{T}$

जहॉ Pf. = भविष्य की जनसख्या

P = वर्तमान जनसख्या

R = वृद्धि दर

T = समय

इस सूत्र से गणना करने से यह अनुमान लगाया गया है कि वर्ष 2001 मे इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र की ग्रामीण जनसख्या 23,48,301 हो जायेगी। । उक्त आधार पर इलाहाबाद नगर की जनसख्या के उक्त वर्ष मे 38,23,645। तक हो जाने का अनुमान है।

सारणी संख्या 3.01

इलाहाबाद जनपद का गगा - यमुना दोआब क्षेत्र
विकास खण्डवार जनसख्या का विवरण, वर्ष 1981 व वर्ष 1991

विकास खण्ड	क्षेत्रफल (वर्ग कि मी मे)	जनसख्या		जनसख्या घनत्व (व्यक्ति प्रतिवर्ग कि मी)		जनसख्या वृद्धि प्रतिशत मे	अनुसूचित जाति व जनजाति जनसख्या	लिग अनुपात 1991
		1981	1991	1981	1991	(1981-91)	का प्रतिशत 1991	
चायल	196 5	125983	171843	641 1	874 5	26 69	35 74	838 7
नेवादा,	264 0	116405	144678	440 9	548 0	19 54	36 0	866 8
मूरतगज	250 3	104946	122915	419 3	491 1	14 62	35 57	869 5
कौशाम्बी	221 0	90467	112439	409 3	508 8	19 54	40 35	895 2
मझनपुर	209 2	82373	104615	393 6	500 1	21 26	36 53	902 6
सरसवा	274 0	98661	119491	360 1	436 1	17 43	34 54	859 0
कडा	260 6	109557	137808	420 4	528 8	20 50	28 12	896 6
सिराथू	320 5	141000	179461	439 9	559 9	21 43	37 93	899 0
योग	1996 1	869392	1093250	435 6	547 7	20 13	35 59	878 4
इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	82 18	650057	1022365	7910 0	12440 0	36 40	12 95	821 0
सम्पूर्ण दोआब क्षेत्र का योग	2078 28	1519462	2115615	731 1	1017 9	28 18	33 08	877 0

स्रोत (1) प्राथमिक जनगणना साराश, इलाहाबाद जनपद, 1991
(2) सेन्सस रिपोर्ट (अ) (1981), इलाहाबाद जनपद

लिंग अनुपात

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे 1000 पुरूषों पर 877 स्त्रियाॅ पाई जाती है, जबकि सम्पूर्ण इलाहाबाद जनपद मे 1000 पुरूषों के पीछे 874 स्त्रियाॅ ही है। इस दोआब क्षेत्र मे स्त्रियों की सख्या मे कमी हो रही है। वर्ष 1981 मे चायल, मझनपुर एव सिराथू तहसीलों का लिग अनुपात क्रमश 879, 920 एव 913 था जो 1991 मे घटकर क्रमश 856, 846 एव 898 हो गया (सारणी सख्या 3 02 का अवलोकन करे) इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे वर्ष 1981 मे लिग अनुपात 811 था जो वर्ष 1991 मे बढकर 821 4 हो गया। इससे स्पष्ट है कि इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे लिग अनुपात मे वृद्धि हुई है जबकि दोआब क्षेत्र के ग्रामीण भागों मे लिग अनुपात मे कमी हुई है। इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र के ग्रामीण भागों मे लिग अनुपात मे कमी का मुख्य कारण यह है कि वहाॅ अशिक्षा एव गरीबी अधिक है। शिक्षा की कमी के कारण बेटी को बोझ माना जाता है। बेटी के विवाह के लिये दहेज की आवश्यकता होती है, जो कि गरीब माता-पिता के लिये जुटाना कठिन हो जाता है। इसी कारण प्राय बेटी का जन्म होते ही उसे कष्टकारक मानते है। सामान्यत लडकियों के स्वास्थ्य पर कम ध्यान दिया जाता है। लडकियाँ उपेक्षित होकर पाली जाती है। इसी कारण लडकों की अपेक्षा लडकियों की मृत्यु दर अधिक होती है। अशिक्षा एव चिकित्सा सुविधाओं मे कमी के अतिरिक्त कम आयु मे विवाह हो जाने के कारण इस क्षेत्र मे प्रसव के समय स्त्रियों की मृत्यु दर अधिक होती है। फिर भी इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे पिछले दस वर्षो मे लिग अनुपात मे वृद्धि हुई है। इसका मुख्य कारण यह है कि यहाॅ स्त्रियाॅ अपने स्वास्थ्य के प्रति अधिक जागरूक है तथा उनके साक्षरता प्रतिशत मे वृद्धि हुई है और उन्हे रोजगार के अनेक सुअवसर भी उपलब्ध हुये है। उनकी प्रति व्यक्ति आय मे भी अपेक्षाकृत वृद्धि हुई है। इस नगरीय क्षेत्र मे शिक्षा एव नौकरी के लिये अनेक क्षेत्रों से आकर स्त्रिया यहाॅ निवास करती है। अत लिग अनुपात अधिक हो गया है।

साक्षरता

साक्षर से तात्पर्य उन व्यक्तियों से है जो किसी भी भाषा को सामान्य रूप से लिख

सारणी संख्या 3.02

इलाहाबाद जनपद का गगा - यमुना दोआब क्षेत्र

विकास खण्डवार जनसख्या मे लिग अनुपात एव साक्षरता प्रतिशत

विकास खण्ड	लिग अनुपात		वर्ष 1981 मे साक्षरता प्रतिशत			वर्ष 1991 मे साक्षरता प्रतिशत		
	वर्ष 1981	वर्ष. 1991	पुरूष	महिला	योग	पुरूष	महिला	योग
चायल	851 9	838 7	34	7	22	43 7	15 80	30 99
नेवादा	887 8	866 8	33	4	20	35 4	7 96	22 66
मूरतगज	905 2	869 5	30	6	19	33 9	7 00	21 48
कौशाम्बी	927 3	895 2	30	3	17	35 4	6 90	21 94
मझनपुर	942 2	902 6	23	2	13	29 3	4 20	17 76
सरसवा	896 9	859 4	32	4	19	34 8	7 20	22 05
कडा	919 4	896 7	29	5	18	43 5	10 40	23 89
सिराथू	909 8	899 0	27	4	16	28 5	7 10	27 85
इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	811 0	821 4	65	44	55	67 0	49 00	58 92
सम्पूर्ण दोआब क्षेत्र	894 6		33 7	18 8	22	39 0	12 84	27 50

स्रोत (1) प्राथमिक जनगणना साराश (1991), इलाहाबाद जनपद

(2) सेन्सस रिपोर्ट (अ) (1981), इलाहाबाद जनपद ।

पढ सकते है। किसी क्षेत्र मे जनसख्या की साक्षरता के प्रतिशत को ज्ञात करके हम उस क्षेत्र के विकास का कुछ हद तक अनुमान लगा सकते है। इस अध्ययन क्षेत्र मे केवल 27 50% जनसख्या ही साक्षर है। अर्थात् अभी भी आधी से अधिक जनसख्या साक्षर नहीं है। यदि हम इस दोआब मे केवल ग्रामीण जनसख्या की साक्षरता पर ही विचार करे, तो ज्ञात होगा कि यह केवल 23% है। इसके इस दोआब के पिछडेपन का अनुमान लगाया जा सकता है। यदि हम अध्ययन क्षेत्र के विभिन्न विकास खण्डों मे साक्षरता प्रतिशत का विश्लेषण करे तो ज्ञात होगा कि मझनपुर विकास खण्ड मे साक्षरता सबसे कम है अर्थात् यह 17 76% है, जबकि चायल विकास खण्ड मे (इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र को छोडकर) साक्षरता सर्वाधिक (अर्थात् 30 99%) है। (सारणी सख्या 3 02 का अवलोकन करे) । वर्ष 1981 एव वर्ष 1991 की साक्षर जनसख्या के प्रतिशत की तुलना करने से ज्ञात होता है कि इन दस वर्षो मे यहॉ साक्षरता बढी है। इस अवधि मे साक्षरता प्रतिशत मे सबसे अधिक वृद्धि सिराथू विकास खण्ड मे हुई है। इस जनपद के दोआब क्षेत्र साक्षर स्त्रियो का प्रतिशत अब भी बहुत कम है। रेखाचित्र सख्या 3 03 से यह तथ्य सुस्पष्ट है।

स्पष्ट है कि इस दोआब क्षेत्र मे लगभग 72% जनसख्या निरक्षर है अत उन्हे विकास योजनाओं की कम से कम जानकारी होती है । जबकि सरकार इन योजनाओं पर करोडों रूपये खर्च कर रही है और ये उन्हीं के विकास के लिये बनाई गई है। निरक्षर व निर्धन जनसख्या को न तो इन योजनाओं को समझने की क्षमता है और न तो वह इसके लिये इच्छुक ही प्रतीत होती है। वे इन्हे समझने का प्रयास भी नहीं करते। यहॉ साक्षरता की बहुत कमी है। इससे इस क्षेत्र के पिछडेपन का सहज अनुमान लगाया जा सकता है। अत इस क्षेत्र मे आर्थिक व सामाजिक विकास के लिये साक्षरता मे समुचित वृद्धि आवश्यक है।

व्यवसायिक संरचना

इस अध्ययन क्षेत्र मे नगरीय क्षेत्र को मिलाकर विभिन्न व्यवसायों मे सलग्न व्यक्तियों का अनुपात (इस क्षेत्र की कुल जनसख्या के सदर्भ मे) 57 57% है, जबकि सम्पूर्ण इलाहाबाद

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT

BLOCK-WISE DISTRIBUTION OF MAIN WORKERS, 1991

[PERCENT OF TOTAL POPULATION]

MAIN WORKERS (%)

0
10
20
30
40
50

SIRATHU
SARSAWAN
MANJHANPUR
KAUSHAMBI
NEVADA
MOORATGANJ
CHAIL
KARA

BLOCKS OF THE STUDY REGION

DIAG No. 3·04

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT

OCCUPATIONAL STRUCTURE OF RURAL POPULATION, 1991

DIAG. No. 3 · 05

जनपद मे यह केवल 31 54% है । रेखाचित्र सख्या 3 04 का अवलोकन करे। इससे स्पष्ट है कि इस दोआब मे अपेक्षाकृत व्यवसायो का अधिक विकास हुआ है।

इस दोआब क्षेत्र की कुल ग्रामीण जनसख्या का 35 9% भाग विभिन्न व्यवसायों मे कार्यशील है। कुल कार्यरत जनसख्या का 88 2% भाग कृषि कार्यो मे लगा हुआ है, जबकि अन्य व्यवसायो मे (जैसे खनन, यानिकी, विनिर्माण, व्यापार, वाणिज्य एव सेवा सम्बन्धी उद्योगो मे) मात्र 11 8% जनसख्या ही लगी हुई है। रेखाचित्र सख्या 3 05 का अवलोकन करे। स्पष्ट है कि इस अध्ययन क्षेत्र की व्यवसायरत जनसख्या को दो भागों मे विभक्त किया जा सकता है - पहला कृषि कार्यो मे सलग्न जनसख्या एव दूसरा कृषि कार्यो के अतिरिक्त व्यवसायों मे सलग्न (कृष्येत्तर) जनसख्या ।

यदि हम अध्ययन क्षेत्र मे विभिन्न विकास खण्डों मे लगी कार्यरत जनसख्या पर विचार करे, तो ज्ञात होगा कि सरसवा विकास खण्ड मे सबसे अधिक (अर्थात् 94 06%) कार्यरत जनसख्या कृषि कार्यो मे सलग्न है। कौशाम्बी एव मझनपुर विकास खण्डों मे भी कुल कार्यरत जनसख्या का क्रमश 94 02% एव 93 27% भाग कृषि कार्यो मे लगा हुआ है। इससे इस क्षेत्र मे कृषि की प्रधानता का सहज ही आभास हो जाता है। इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे (इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र को छोडकर) कुल कार्यरत जनसख्या का केवल 2 05% भाग ही विभिन्न प्रकार के विनिर्माण उद्योगों मे लगा हुआ है। विकास खण्डवार विश्लेषण से ज्ञात होता है कि कडा विकास खण्ड मे कार्यरत जनसख्या का केवल 0 02% भाग ही विनिर्माण उद्योगों मे लगा हुआ है। मानचित्र सख्या 3 02 का अवलोकन करे।

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे अध्ययन क्षेत्र के समस्त ग्रामीण भागो से पृथक व्यवसायिक सरचना पायी जाती है। इस नगरीय क्षेत्र मे कार्यरत जनसंख्या का केवल 10 09% भाग ही कृषि मे लगा हुआ है, जबकि इसका 89 91% भाग विभिन्न उद्योगों, वाणिज्य, व्यापार व परिवहन कार्यो तथा अनेक सेवा कार्यो मे लगा हुआ है।

नगरीय क्षेत्रों में जनसंख्या संरचना

अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र भी सम्मिलित है। इस बडे नगरीय

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
BLOCKWISE OCCUPATIONAL STRUCTURE OF POPULATION
1991
N
INDEX
PERCENTAGE ENGAGED IN :
AGRICULTURAL ACTIVITIES
INDUSTRIAL ACTIVITIES
TRADE, COMMERCE & TRANSPORT SERVICES
OTHER SERVICES
KARA
297 %
SIRATHU
320 %
MANJHANPUR
335.8 %
MOORAT-GANJ
307 %
SARSAWAN
338.6 %
CHAIL
ALLAHA-BAD CITY
KAUSHAMBI
338.5 %
333.3 %
NEVADA
0 5 10
KILOMETRES

Map No. 3·02

क्षेत्र मे अनेक सुविधाए उपलब्ध है, जिनके कारण इस अध्ययन क्षेत्र मे स्थापित उद्योग धन्धे मुख्यत इसी नगर अथवा इसके आसपास वाले भागों मे केन्द्रित हुये है। इसीलिये इस नगरीय क्षेत्र मे जनसख्या की व्यावसायिक सरचना अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों मे सर्वथा भिन्न है। अत इस सदर्भ मे इलाहाबाद नगर की जनसख्या का पृथक रूप मे अध्ययन आवश्यक प्रतीत होता है।

इलाहाबाद नगर में जनसंख्या वृद्धि

भारत मे सर्वप्रथम 1847 मे व्यापक पैमाने पर जनगणना का प्रयास किया गया था। परन्तु प्राप्त ऑकडे पुलिस एव राजस्व विभाग के अधिकारियों के अनुमानों पर ही आधारित थे। अत ये पूर्णतया विश्वसनीय नहीं थे। इसके बाद 1858 मे जनगणना हुई जो विधि एव परिणाम की दृष्टि से अधिक विश्वसनीय थी। उस समय इस नगर की जनसख्या 72,093 थी[x]। पुन 1865 मे जनगणना हुई जिसमे इलाहाबाद नगर (सिविल स्टेशन एव कन्टूमेन्ट सहित) की जनसख्या 105,925 ऑकी गई थी।[1] 1872 मे जनगणना हुई जिसके अनुसार इलाहाबाद नगर की अनुमानित जनसख्या 143,693 थी। वर्ष 1881 की जनगणना के अनुसार इलाहाबाद नगर एव कन्टूमेन्ट क्षेत्र की जनसख्या क्रमश 150,338 एव 9,780 थी।[2] वर्ष 1891 की जनगणना मे नगर की जनसख्या बढकर 175,246 हो गई थी।[3]

इलाहाबाद नगर की वर्ष 1891 से वर्ष 1991 तक की जनसख्या की प्रवृत्ति को रेखाचित्र सख्या 3 06 द्वारा प्रदर्शित किया गया है। इस रेखाचित्र से विदित होता है कि वर्ष 1891 से वर्ष 1921 तक इलाहाबाद नगर की जनसख्या मे कमी हो गई थी। वर्ष 1891 मे इलाहाबाद नगर की अनुमानित जनसख्या 175,246 थी, जो 1921 मे घटकर केवल 157,220

x CHRISTIAN, G.I. : REPORT OF CENSUS OF THE NORTH WESTERN PROVINCES OF BENGAL PRESIDENCY, 1867, CALCUTTA, PP. 342-43.

1. PLOWDEN, W.C. : CENSUS OF NORTH WESTERN PROVINCES, 1865, VOL 1, ALLAHABAD, 1867, TABLE No. VII P. 6
2. WHITE, EDMUND : CENSUS OF NORTH WESTERN PROVINCES AND OUDH, 1881, SUPPLEMENT TABLE 6 PP. 75-82.
3. DISTRICT PRIMARY CENSUS ABSTRACT - 1991.

DIAG No. 3 · 06

DIAG No 3 07

रह गई थी। 1891 से 1921 के बीच के युग को हम जनसख्या की अवनति का युग कहते है। इलाहाबाद नगर मे उक्त अवधि मे जनसख्या मे कमी का मुख्य कारण यह था कि इन वर्षो मे इस नगर को अनेक महामारियों एव दुर्भिक्षों का सामना करना पडा था। इस नगर मे इस अन्तराल मे प्लेग, हैजा, चेचक आदि अनेक महामारिया कई-कई बार फैलीं थीं जिनसे बहुत से लोगों का निधन हो गया था। उदाहरण हेतु 1901 मे इस नगर मे प्लेग रोग से 6000 व्यक्ति मर गये थे और वर्ष 1918 मे इन्फ्लून्जा से यहॉ लगभग 5,155 व्यक्तियों की मृत्यु हुई थी। इन महामारियों के अतिरिक्त इस क्षेत्र मे इस अन्तराल मे कई बार आकाल (दुर्भिक्ष) भी पडा था। वर्ष 1896-97, वर्ष 1907-08 एव वर्ष 1913-14 मे यह क्षेत्र महा अकाल से प्रभावित हुआ था। इनसे बडे पैमाने पर जनविनाश हुआ था। वर्ष 1921 के बाद इस नगर की जनसख्या मे सतत वृद्धि की प्रवृत्ति दिखाई देती है। वर्ष 1921 मे इलाहाबाद नगर की जनसख्या 157,220 थी जो वर्ष 1951 मे बढकर 332,295 एव वर्ष 1991 मे बढकर 844,546 हो गई। स्पष्ट है कि वर्ष 1921 के बाद इस नगर की जनसख्या मे अविरल वृद्धि होती रही है। इसका मुख्य कारण यह था कि यहॉ चिकित्सा सुविधाओं मे पर्याप्त प्रगति हुई थी जिसके कारण मृत्यु दर मे निरन्तर कमी होती गई थी। साथ ही साथ इस नगरीय क्षेत्र मे अन्य क्षेत्रों से जनसख्या का स्थानान्तरण भी होता रहा था। स्थानान्तरण का मुख्य कारण यह था कि इस नगरीय क्षेत्र मे अनेक रोजगारों के नये-नये अवसर उपलब्ध होने लगे थे। यहा कई छोटे-बडे उद्योगों का विकास भी हुआ था तथा अनेक सरकारी नये कार्यालयों की स्थापना भी हो गई थी। धीरे-धीरे यह नगर शिक्षा के क्षेत्र मे विश्व प्रसिद्ध हो गया था। यहा धार्मिक महत्व का जागरण भी बढ गया था।

नगरीय जनसंख्या की विशेषतायें

लिंग अनुपात

सारणी सख्या 3.01 के विश्लेषण से ज्ञात होता है कि इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे लिग अनुपात इस दोआब के सभी विकास खण्डों की तुलना मे बहुत कम है। इसका मुख्य कारण यह है कि आसपास के ग्रामीण क्षेत्रों से जो लोग रोजगार की तलाश मे इस नगर मे

आते है वे अपनी औरतों व बच्चो को गावो मे ही छोड आते है। इससे इस नगर मे पुरूषो की सख्या बढ जाती है।

वर्तमान समय मे स्त्री शिक्षा पर अधिक ध्यान दिये जाने से तथा स्त्रियों को नौकरी मे समान अधिकार दिये जाने से इस नगर मे भी लिग अनुपात मे वृद्धि हुई है और हो रही है।

साक्षरता

इलाहाबाद नगर मे वर्ष 1981 मे साक्षर जनसख्या कुल जनसख्या का लगभग 55% भाग थी। वर्ष 1991 मे बढकर यह 58 92% हो गई थी।

रेखाचित्र सख्या 3 03 मे इस अध्ययन क्षेत्र मे इलाहाबाद नगर तथा इसके विकास खण्डों की साक्षर जनसख्या के प्रतिशत को दण्डारेख द्वारा प्रदर्शित किया गया है। इस रेखाचित्र से स्पष्ट है कि विकास खण्डो की तुलना मे इलाहाबाद नगर मे साक्षरता का प्रतिशत अधिक है। इस दोआब क्षेत्र मे ग्रामीण भागों मे स्त्रियो की साक्षरता का प्रतिशत नगरीय क्षेत्र मे स्त्रियों की साक्षरता के प्रतिशत की तुलना मे बहुत कम है। इसका मुख्य कारण यह है कि इस नगर मे स्त्रियों की शिक्षा के प्रति अधिक जागरूकता है एव यहॉ स्त्रियों को रोजगार के विभिन्न अवसर भी सुलभ है।

यद्यपि इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे इस दोआब के ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना मे साक्षरता अधिक है, तथापि ऑकडों से स्पष्ट है कि इस नगर मे अभी भी 33% पुरूष एव 51% महिलाये निरक्षर है। अत इस नगर तथा सम्पूर्ण दोआब मे साक्षरता अभियान की गति को तीव्र करने की अति आवश्यकता है।

व्यावसायिक संरचना

पहले ही कहा जा चुका है कि इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र की जनसख्या की व्यावसायिक सरचना इस दोआब के समस्त ग्रामीण भागों की जनसख्या की व्यावसायिक सरचना से भिन्न है। इस दोआब क्षेत्र के समस्त विकास खण्डों मे निवास करने वाली जनसख्या का मुख्य उद्यम कृषि

सारणी संख्या 3 03

इलाहाबाद जनपद का गगा - यमुना दोआब क्षेत्र

इस क्षेत्र मे कस्बों की जनसख्या से सम्बन्धित ऑकडों का विवरण

क्रमाक	कस्बे का नाम	कस्बे का क्षेत्रफल (वर्ग कि मी मे)	जनसख्या वर्ष 1981 मे	जनसख्या वर्ष 1991 मे	जनसख्या घनत्व वर्ष 1981 मे	वर्ष 1991 मे	लिग अनुपात वर्ष 1991	साक्षरता प्रतिशत वर्ष 1991	अनुसचित जाति की जनसख्या वर्ष 1991	अनुसूचित जनजाति की जनसख्या वर्ष 1991
1	अझुवा	16 31	8470	11803	848	1181	901 5	46 2	2873	- -
2	सिराथू	12 10	6149	9088	508	751	882 7	50 3	1542	-
3	करारी	0 53	7128	9151	13449	17266	940 4	41 9	1741	-
4.	मझनपुर	0 44	6567	8687	14925	19744	855 8	47 2	1272	855 8
5	भरवारी	1 38	9571	11085	6936	8033	849 0	65 7	1308	-
6	सराय अकिल	1 89	9435	11821	4992	6254	860 0	48 0	2431	-
7	चायल	4 34	4664	6123	1075	1830	889 8	40 0	2291	-
सभी कस्बों का योग		36 99	51984	67758	6104 7	7865 6	882 7	48 5	13458	355

स्रोत (1) प्राथमिक जनगणना साराश (1991), इलाहाबाद जनपद।

(2) सेन्सस रिपोर्ट (अ) (1991), इलाहाबाद जनपद ।

है, जबकि इलाहाबाद नगर मे कुल कार्यरत जनसख्या का केवल 10% भाग ही कृषि कार्यो मे लगा हुआ है। इस जनसख्या का 15 71% भाग विभिन्न उद्योगों मे 34 6% भाग वाणिज्य कार्यो एप परिवहन आदि मे तथा 39 6% भाग अन्य सेवा कार्यो मे लगा हुआ है (रेखाचित्र सख्या 3 07) । इससे इस नगरीय क्षेत्र के अकृषि प्रधान होने का स्पष्ट ज्ञान होता है। सामान्यत अन्य नगरों के लिये भी ऐसी ही प्रस्थिति दृष्टिगत होती है।

अध्ययन क्षेत्र के कस्बों में जनसंख्या वृद्धि

इस अध्ययन क्षेत्र मे सात कस्बे या लघु नगरीय क्षेत्र है। इसमे अझुवा, चायल एव सिराथू को सर्वप्रथम वर्ष 1981 मे कस्बा माना गया था, जबकि भरवारी, करारी, मझनपुर तथा सराय अकिल पहले से ही इस श्रेणी मे रहे है। इन कस्बो मे अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों की अपेक्षा परिवहन, सचार तथा अन्य सुविधाओं का अधिक विकास हुआ है। इसी कारण तहसीलों मे विकसित अधिकाश औद्योगिक कार्यकलाप इन कस्बो के आसपास ही केन्द्रित हुये है। उद्योग धन्धों के विकास की दृष्टि से इनका अधिक महत्व है। इसीलिये इनकी जनसख्या का पृथक अध्ययन करना समीचीन होगा।

अध्ययन क्षेत्र मे स्थित कस्बों मे सबसे अधिक जनसख्या सराय अकिल कस्बे की है। जनसख्या घनत्व की दृष्टि से मझनपुर कस्बें का प्रथम एव करारी कस्बे का द्वितीय स्थान है। अझुवा कस्बे का जनसख्या घनत्व की दृष्टि से सबसे निम्न स्थान है। यहा घनत्व 723 6 व्यक्ति प्रति वर्ग कि मी ही है। वर्ष 1981 एव वर्ष 1991 मे इन कस्बों के जनसख्या घनत्व के विश्लेषण से स्पष्ट ज्ञात होता है कि उक्त अवधि मे इन सभी कस्बों की जनसख्या के घनत्व मे वृद्धि हुई है (सारणी सख्या 3 03 का अवलोकन करे) । किन्तु सबसे अधिक वृद्धि मझनपुर कस्बे मे हुई है। वर्ष 1981 मे मझनपुर कस्बे का जनसख्या घनत्व 14,925 व्यक्ति प्रति वर्ग कि मी था, जो वर्ष 1991 मे बढकर 19,744 व्यक्ति प्रति वर्ग कि मी हो गया। इन सभी कस्बों मे जन घनत्व का बढना एक उल्लेखनीय तथ्य है। उपर्युक्त तथ्य रेखाचित्र सख्या 3 08 से स्पष्ट हो जाता है।

DIAG No. 3·08

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT

LITERACY PERCENTAGE IN SMALL TOWNS

1991

LITERACY (%)

0
10
20
30
40
50
60
70

BHARWARI
SIRATHU
SARAI AKIL
MANJHANPUR
AJHUWA
KARARI
CHAIL

SMALL TOWNS

DIAG.No 3·09

सारणी संख्या 3.04

इलाहाबाद जनपद का गगा - यमुना दोआब क्षेत्र

इस क्षेत्र के कस्बों मे उद्योग-धन्धों मे लगी जनसख्या का विवरण, 1991

कस्बे का नाम	कार्यरत श्रमिकों की सख्या	उद्योग-धन्धों मे लगे श्रमिकों का कार्यरत श्रमिकों की सख्या का प्रतिशत	गृह उद्योगों मे लगे श्रमिकों का उक्त प्रतिशत	गैर गृह उद्योगों मे लगे श्रमिकों का उक्त प्रतिशत
अझुवा	3430	7 9	2 24	5 7
सिराथू	2447	4 3	0 80	3 5
करारी	2413	13 8	6 60	7 3
मझनपुर	2433	11 6	6 70	4 9
भरवारी	2994	9 9	1 40	8 6
सराय अकिल	3358	9 4	0 30	9 1
चायल	1878	4 9	3 60	1 3
योग	18953	8 8	3 10	5 7

स्रोत प्राथमिक जनगणना साराश (1991), इलाहाबाद जनपद ।

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
OCCUPATIONAL STRUCTURE OF POPULATION IN SMALL TOWNS
(1991)
INDEX
PERSONS ENGAGED IN .
AGRICULTURAL ACTIVITIES
CONSTRUCTION, TRADE, TRANSPORT & COMMUNICATION SERVICES
INDUSTRIAL ACTIVITIES
OTHER SERVICES
REFERENCES:
1 AJHWA
2 SIRATHU
3 MANJHANPUR
4. KARARI
5. BHARWARI
6 SARAI AKIL
7 CHAIL
N
RIVER GANGA
RIVER YAMUNA
ALLAHABAD CITY
0 5 10
KILOMETRES

अध्ययन क्षेत्र के कस्बों मे अनुसूचित जाति के लोगों की जनसख्या थोडी सी है, परन्तु यहा अनुसूचित जनजाति के लोगो की जनसख्या का पूर्णत आभाव है (सारणी सख्या 3 03)।

लिंग अनुपात

लिग अनुपात की दृष्टि से करारी कस्बे का सर्वोच्च अर्थात् प्रथम स्थान है। यहा प्रति 1000 पुरूषों पर 940 महिलाये पायी जाती है (सारणी सख्या 3 03)।

साक्षरता

अध्ययन क्षेत्र मे किसी भी कस्बे मे साक्षरता का प्रतिशत 40% से कम नहीं है। भरवारी कस्बे मे साक्षरता का प्रतिशत सबसे अधिक अर्थात् 65 7% है। अन्य कस्बे मे साक्षरता इससे कम है। इस अध्ययन क्षेत्र के कस्बों मे सबसे कम साक्षरता (40%) चायल मे है। रेखाचित्र सख्या 3 09 का अवलोकन करे।

व्यावसायिक संरचना

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे कस्बों की जनसख्या की कार्यात्मक सरचना का विश्लेषण करने से स्पष्ट होता है कि अझुवा, सिराथू एव चायल कस्बों में श्रमिकों का अधिकाश भाग कृषि और उससे सम्बन्धित कार्यो मे जैसे पशुपालन, वानिकी, मत्स्य पालन आदि कार्यो मे लगा हुआ है। परन्तु भरवारी, करारी, मझनपुर व सराय अकिल कस्बों में अधिकाश लोग विनिर्माण, व्यापार, परिवहन, सचार आदि से सम्बन्धित कार्यो मे लगे हुये है। करारी कस्बे मे श्रमिकों का लगभग 13 8% भाग उद्योग-धन्धों मे लगा हुआ है (मानचित्र सख्या 3 03) । यह अन्य कस्बों मे उद्योगों मे लगे श्रमिकों के प्रतिशत की तुलना मे सर्वाधिक है। अझुवा, सिराथू एव चायल कस्बों मे अधिकाश जनसख्या का कृषि कार्यो मे सलग्न होने का मुख्य कारण यह है कि इन कस्बों को केवल 10 वर्ष पहले ही कस्बे की श्रेणी मे रखा गया है। वास्तव में ये बडे गाव है। भरवारी, करारी, मझनपुर एव सराय अकिल कस्बे अधिक समय से कस्बे की श्रेणी मे रहे है। ये वास्तव मे कस्बे है। इसी कारण इन कस्बों की अधिकाश

जनसख्या विनिर्माण, व्यापार, परिवहन, सचार आदि कार्यो मे तथा विभिन्न उद्योग-धन्धों मे लगी हुई है।

REFERENCES

1. Agarwal, S.N. - Population, National Book Trust, Bombay, 1967.

2. Davis, K. : The population of India and Pakistan, Princeton University Press Princeton, 1951.

3. District Census Handbook, District Allahabad, 1981.

4. Trewarthe, G.T., A case of Population Geography, Annals of A.A.G., Vol. XI, III, 2, 1953.

चतुर्थ सोपान

औद्योगिक अवस्थिति सिद्धान्त

मानव की आर्थिक क्रियाओं मे सर्वप्रथम आखेट तत्पश्चात् कृषि का समावेश हुआ था। कृषि कार्यो के लिए यत्रों की आवश्यकता थीं। पहले पत्थरो तथा लकडियों के यत्र बनाये गये। किन्तु ये शीघ्र ही क्षीण हो जाते थे। अत इस बात की आवश्यकता थी कि दीर्घ काल तक प्रयोग मे निभने वाले यत्र बनाये जाये। इसके लिए किसी धात्विक वस्तु की आवश्यकता थी। कालान्तर मे मानव को लौह चट्टान का ज्ञान हुआ। उसे यह भी पता चला कि उसे गलाकर एक ठोस धातु तैयार किया जा सकता है। इस प्रकार उसे लौह अयस्क तथा उससे लोहे की वस्तुऐ तैयार करने का ज्ञान प्राप्त हुआ। इसी तारतम्य मे तॉबा, पीतल, जस्ता जैसी धातुओं का भी ज्ञान होता गया।

उपरोक्त विवरण से स्पष्ट है कि किसी न किसी रूप मे उद्योगों का प्रारम्भ तभी हो गया था जब पत्थर तथा लकडी से कृषि कार्य हेतु यन्त्र बनाये जाने लगे थे। धीरे - धीरे इस प्रक्रिया मे सुधार होता गया और अच्छे से अच्छे यत्र बनाये जाने लगे। किन्तु अब भी यत्र बनाने का कार्य मानव के हाथों द्वारा ही किया जाता था। यह कार्य धीमा था तथा इसकी कुशलता भी कम थी। अत ऐसी प्रक्रिया की आवश्यकता थी जिससे कम समय में अधिक सक्षम या कुशल कार्य किया जा सके।

दीर्घ कालोपरान्त विद्युत शक्ति की जानकारी हुई। इससे औद्योगिक कार्य करने मे सरलता एव शीघ्रता का समावेश हुआ। इसी तारतम्य मे सत्रहवीं शताब्दी मे ग्रेट ब्रिटेन मे औद्योगिक क्रान्ति का पर्दापण हुआ जिससे अनेक प्रकार की औद्योगिक मशीनें तैयार की जाने लगीं और नये औद्योगिक युग का सूत्रपात हुआ। तब से उद्योगों का विकास द्रुत गति से होने लगा। बडे पैमाने के उद्योग विकसित होने लगे।

भारत भी इस नई औद्योगिक प्रक्रिया से अछूता नहीं रहा। ग्रामोद्योग एव हस्तकला पर आधारित उद्योग अब भारत मे भी विद्युत चालित मशीन उद्योग के रूप मे विकसित होने लगे।

बडे उद्योगों के विकास के लिए बडी मात्रा मे ससाधनों की आवश्यकता थी जो सर्वत्र सुलभ नहीं थे। अत बडे उद्योग लाभदायक होने के लिए कहा लगाये जाये यह विश्लेषण का तथ्य बन गया। इस सदर्भ मे विद्वानों ने सिद्धान्तो का प्रतिपादन करना प्रारम्भ कर दिया। पहले अर्थ शास्त्रियों ने इस ओर प्रयास किया। तत्पश्चात् भूगोल वेत्ताओं ने भी इस सदर्भ मे अपना योगदान दिया। आगे के पृष्ठों मे अर्थशास्त्रियों एव भूगोल वेत्ताओं के ऐसे विश्लेषणों पर प्रकाश डाला गया है।

उद्योगों के स्थानीकरण का स्वरूप

उन्नीसवीं शताब्दी मे अनेक जर्मन अर्थशास्त्रियों ने उद्योगों की स्थापना से सम्बन्धित सिद्धान्तों के प्रतिपादन का प्रयास किया था। इन विद्वानों मे अल्फ्रेड वेबर का नाम सर्वोपरी माना जाता है। वेबर एक जर्मन अर्थशास्त्री थे। इन्होनें उद्योगों के स्थानीकरण के सम्बन्ध मे अपनी पुस्तक 1909 मे जर्मन भाषा मे प्रकाशित की थी। जर्मन भाषा मे लिखी होने के कारण इस पुस्तक का विश्व के अग्रेजी भाषी क्षेत्रों मे प्रचार नहीं हो सका था। जब 1929 मे इस पुस्तक का अग्रेजी भाषा मे अनुवाद हुआ तो वेबर का सिद्धान्त बहुचर्चित विषय बन गया।

वेबर से भी पूर्व एक अन्य जर्मन अर्थशास्त्री वान थ्यूनन ने आर्थिक कार्यकलापों के स्थानीकरण की समस्या पर विचार किया था। किन्तु उन्होनें अपना ध्यान मुख्यत कृषि सम्बन्धी कार्यकलापों पर ही केन्द्रित किया था। एव अन्य विद्वान विल्हम रोशर ने भी इस समस्या का अध्ययन किया था। उनके मतानुसार औद्योगिक अवस्थिति का निर्णय कच्चे माल, श्रमिकों एव पूजी की सुलभता के आधार पर होता है। किन्तु इसमे भी मुख्य निर्णायक कारक वही होता है जिसका उत्पादित वस्तु के मूल्य पर सबसे अधिक प्रभाव पडता है।

उपरोक्त विद्वानों के अतिरिक्त कई अन्य अर्थशास्त्रियों ने भी उद्योगों के स्थानीकरण की समस्या का अपने - अपने ढग से अध्ययन किया था। इनमे सोननफील्ड (Sonnenfield) अशिली लोरिया (Achillie Loria) मेनियर (Maunir) वर्नर सोमबार्ट (Werner Sombart), जेनो मेशिरो (Geno Mac-chioru) श्वर्ज चाइल्ड (Schwardzschild) लानहार्ड (Launhardt),

बेलिमो (Bellemo),ऑस्कर इग्लैंण्डर (Oskar Englander) मॉलकम केर (Malcon Keir), सारजेण्ट फ्लोरेन्स (Sargent Florence), डेनीसन (Dennison), हूवर (Hoover), टार्ड पैलेण्डर (Tord Palander), ऑगस्ट लॉश (August Losch) मेलविन ग्रीनहट (Melvin Greenhut), वाल्टर इजार्ड (Walter Isard), जे एल वार्नर (J.L. Warner), विल्फ्रेड स्मिथ (Wilfred Smith), एव इ ए जी रोबिन्सन(E.A.G.Robbinsonआदि विद्वानों के योगदान उल्लेखनीय है।

अशिली लोरिया ने इस समस्या का सराहनीय विश्लेषण प्रस्तुत किया था उनके सुझाव सौद्धान्तिक रूप मे लाने पर अत्यन्त स्पष्ट थे। इसी कारण लोरिया महोदय को औद्योगिक स्थानीकरण के विश्लेषण का उद्‌बोधक भी माना जाता है। प्रारम्भ मे उनके सिद्धान्त मे कुछ त्रुटिया थीं। उन्होंने बताया था कि भारी कच्चे मालों पर आधारित उद्योग बाजार क्षेत्र के निकट स्थापित होगें। परन्तु बाद मे उन्होनें अपनी त्रुटि स्वीकार की एव अपने सिद्धान्त मे उपयुक्त सशोधन किया। कई विद्वानों ने इस समस्या पर ऐतिहासिक दृष्टि से भी विचार किया है और कुछ ने जलवायु के प्रभाव एव श्रमिकों की उपलब्धि को ध्यान मे रखकर इस समस्या पर विचार किया है। केवल कुछ ही विद्वानों ने इस समस्या को औद्योगिक दृष्टिकोण से समझने का प्रयास किया है। औद्योगिक अवस्थिति सिद्धान्त के निरूपण के सम्बन्ध मे यद्यपि अनेक विद्वानों ने प्रयास किया है, किन्तु स्पष्ट रूप मे पूर्ण व्याख्या का प्रचुर श्रेय केवल अल्फ्रेड वेबर को ही दिया जाता है। वेबर ने उद्योगों के स्थानीकरण के सदर्भ मे कुछ नियम बनाये है जिनके परीक्षण से उनकी उपयोगिता का अनुमान लगाया जा सकता है।

1. वेबर का सिद्धान्त

अल्फ्रेड वेबर ने विश्लेषण एव सश्लेषण की सहायता से उन कारकों का उल्लेख किया है जिनके द्वारा विभिन्न क्षेत्रों मे विभिन्न प्रकार के उद्योगों का स्थानीकरण होता है।

वेबर ने अपने सिद्धान्त के प्रतिपादन हेतु कुछ आधार भूत मान्यताओं का आश्रय लिया है। ये निम्नवत है -

1 परिवहन की लागत पदार्थ के भार एव स्थानान्तरण की दूरी पर निर्भर होती है। परन्तु वेबर ने भाडा की दर और परिवहन के साधन के सर्वत्र समान होने की कल्पना की है। इसी कारण वेबर के सिद्धान्त मे केवल भार एव दूरी का ही विचार किया गया है, वास्तिक लागत का नहीं।

2 उद्योगों मे प्रयुक्त होने वाले कच्चे माल किसी निश्चित औद्योगिक क्षेत्र मे ही उपलब्ध होते है। उनका मूल्य श्रेत्रानुसार पृथक होता है परन्तु वेबर ने उनका मूल्य सर्वत्र समान माना है।

3 उद्योगों द्वारा निर्मित मालों की बिक्री प्राय कुछ निश्चित बाजार क्षेत्रों मे होती है। उद्योगों मे कार्य करने वाला श्रम भी निश्चित क्षेत्रों से ही उपलब्ध होता है तथा वहा से भी श्रमिक असीमित सख्या मे कार्य करने के लिये उपलब्ध नहीं होते। परन्तु वेबर ने कल्पना किया है कि ऐसा श्रम असीमित सख्या मे सुलभ है।

इन तीन आधार भूत मान्यताओं के आधार पर वेबर का सिद्धान्त विकसित हुआ है। इन मान्यताओं के निर्धारण मे वास्तविकताओं एव परिवर्तनशील परिस्थितियों का ध्यान नहीं रखा गया है। इस कारण वर्तमान युग मे इन मान्यताओं को वेबर के सिद्धान्त का कमजोर बिन्दु माना जाता है।

वेबर के अनुसार मुख्यत तीन प्रकार के कच्चे पदार्थ होते है -

1 **स्थानीय पदार्थ** ये पदार्थ निश्चित क्षेत्रों मे ही उपलब्ध होते है। इनकी मात्रा सीमित होती है तथा इनका मूल्य स्थानीयतानुसार और गुणात्मक दृष्टिकोण से कम या अधिक होता है। इन्हे कारखाने तक ले जाने मे परिवहन की दूरी के अनुसार व्यय होता है। ऐसे पदार्थो मे खनिज, विशेष प्रकार की लकडी, कृषि उपज आदि सम्मिलित किये जाते है।

2 **सर्वव्यापी पदार्थ** कुछ पदार्थ प्राय सभी जगह उपलब्ध होते है उन्हे वेबर ने

सर्वव्यापी पदार्थ कहा है। इनको प्राप्त करने के लिये कम प्रयास करना पडता है तथा सभी जगह इनका मूल्य लगभग समान रहता है। यदि अन्तर भी होता है तो अल्प होता है। इनमे वायु, मिट्टी, जल आदि का उल्लेख किया जाता है।

वेबर ने कच्चे पदार्थो की प्रकृति का सूक्ष्म रूप से निरीक्षण किया एव पाया कि कुछ कच्चे पदार्थो का भार उत्पादन प्रक्रिया मे बहुत हद तक घट जाता है। किन्तु कुछ कच्चे पदार्थ ऐसे है जिनके भार मे उत्पादन प्रक्रिया मे बहुत कम ह्रास होता है अथवा ह्रास होता ही नहीं है। वेबर ने भार ह्रस होने वाले कच्चे पदार्थ को भार क्षयी पदार्थ कहा है तथा उन्होनें कम मात्रा मे भार क्षय होने वाले पदार्थ को या भार क्षय न होने वाले पदार्थ को शुद्ध पदार्थ कहा है।

वेबर ने अपने सिद्धान्त को स्पष्ट करने के लिये कुछ सूचकाको एव गुणाको का सहारा लिया है। इनमे मुख्य निम्न है।

पदार्थ सूचकांक

उद्योग विशेष मे प्रयुक्त कच्ची सामग्री तथा उससे उत्पादित वस्तु के वजनों के अनुपात को पदार्थ सूचकाक कहा जाता है। जिस कच्चे माल मे व्यर्थ पदार्थ की मात्रा जितनी अधिक पायी जाती है, उसका पदार्थ सूचकाक उतना ही अधिक होता है। जब यह सूचाक एक से अधिक होता है तो उद्योग को कच्चे माल के स्रोत के निकट स्थापित करना लाभदायक होता है। परन्तु यदि सूचकाक एक या एक से कम होता है, तो उद्योग को बाजार के निकट स्थापित करना लाभदायक होता है।

श्रम लागत सूचकांक

निर्मित वस्तु की प्रति इकाई तैयार करने मे लगने वाली औसत श्रम की लागत को श्रम लागत सूचकाक कहते है।

श्रम गुणांक

श्रम लागत सूचकाक और स्थानीकरण से प्राप्त भार के अनुपात को श्रम गुणाक कहते है। अर्थात् स्थानीकरण से प्राप्त भार की प्रति इकाई दर आने वाले श्रम लागत सूचकाक को श्रम गुणाक कहते है।

आइसोडापेन

न्यूनतम परिवहन लागत बिन्दु के चारों ओर समान अतिरिक्त परिवहन व्यय-सूचक वृत्ताकार रेखा को आइसोडापेन कहा जाता है। इस रेखा के बिन्दु लाने ले जाने की लागत को दर्शाते है।

वेबर ने औद्योगिक स्थिति सिद्धान्त पर निम्न दो कारकों का प्रभाव प्रमुख माना है, (1) प्रादेशिक कारक (2) स्थानीय कारक । प्रादेशिक कारक के अन्तर्गत दो प्रमुख तथ्य है, ये है - (अ) यातायात एव (ब) श्रम मूल्य। स्थानीय कारक को एकत्रीकरण के कारक के नाम से भी जाना जाता है। इन सभी कारकों के आधार पर वेबर ने न्यूनतम परिवहन लागत बिन्दु को ज्ञात करने का भरपूर प्रयास किया है।

वेबर के न्यूनतम परिवहन लागत सिद्धान्त का विश्लेषण

वेबर ने अपने इस सिद्धान्त को कच्चे माल के स्रोत एव उत्पादित वस्तु के खपत क्षेत्र अर्थात् बाजार के सन्दर्भ मे प्रतिपादित किया है। उन्होनें कुछ विशेष स्थितियों का विवेचन किया है

स्थिति । **एक कच्चा माल स्रोत एवं एक बाजार के संदर्भ में**

यदि किसी उद्योग के लिये एक ही कच्चे माल की आवश्यकता हो और उत्पादित वस्तु एक ही जगह बेचीं जाती हों, तो इस प्रकार के उद्योग का स्थानीकरण कच्चे माल के गुण के अनुसार होगा।

(क) **प्रथम प्रस्थिति**

उत्पादन मे केवल सर्वव्यापी कच्चे माल का उपयोग होने पर कारखाने की स्थापना बाजार मे या उसके निकट ही होगी, क्योंकि इसमे कच्चे माल का परिवहन नहीं होगा या नगण्य रूप मे होगा।

(ब) **द्वितीय प्रस्थिति**

उत्पादन मे प्रयुक्त कच्चा पदार्थ पूर्णत शुद्ध होने पर कारखाने की स्थापना कच्चे माल के स्रोत या बाजार के निकट या इन दोनों बिन्दुओं के बीच कहीं भी हो सकती है।

(स) **तृतीय प्रस्थिति**

उत्पादन मे भारक्षयी पदार्थ का उपयोग होने पर कारखाने की स्थापना कच्चे माल के स्रोत पर या उसके निकट होगी, क्योंकि ऐसा करने पर निर्माण प्रक्रिया मे कम होने वाले भार को नहीं ढोना पडेगा।

स्थिति 2 **दो अथवा दो से अधिक कच्चा माल स्रोत तथा एक ही बाजार बिन्दु के संदर्भ में**

ऐसी स्थिति मे उत्पादन मे उपयोग आने वाले दोनों या दो से अधिक कच्चे मालों के गुणों पर उद्योग की प्रस्थिति निर्भर होगी।

दशा (क) उत्पादन मे सभी सार्वत्रिक प्रकार के कच्चे माल का उपयोग होने पर कारखाने की स्थापना बाजार के निकट ही होगी, क्योंकि वहा से निर्मित वस्तु का परिवहन नहीं करना पड़ेगा।

दशा (ब) यदि दो कच्चे पदार्थो मे से एक सर्वत्र सुलभ पदार्थ है तथा दूसरा सकेन्द्रित पदार्थ है। जो बाजार के बाहर दूर स्थित है और ये दोनों ही शुद्ध पदार्थ है तो उद्योग बाजार के निकट ही स्थापित होगा, क्योंकि ऐसी स्थिति मे केवल इस दूसरे पदार्थ के

परिवहन पर ही व्यय करना पडेगा। कई पदार्थो की दशा मे विशेष विश्लेषण की आवश्यकता होगी ।

स्थिति 3 यदि उत्पादन मे प्रयुक्त समस्त कच्चा माल शुद्ध पदार्थ है तो उद्योग की स्थापना बाजार के निकट होगीं ।

स्थिति 4 उत्पादन मे प्रयुक्त सभी कच्चे माल यदि भारक्षयी एव सकेन्द्रित है, तो उद्योग की प्रस्थिति निर्धारित करना कठिन कार्य होगा। इस समस्या को वेबर ने एक समबाहु त्रिभुज द्वारा स्पष्ट करने का प्रयास किया है। इसे उन्होनें स्थानीकरण त्रिभुज का नाम दिया है (चित्र सख्या 4 01) । चित्र मे दिखाये गये स्थानीकरण त्रिभुज मे 'ए' और 'बी' कच्चे माल के स्रोत है, जबकि 'सी' स्थान उनका बाजार दर्शाता है। मान लीजिए 'ए', 'बी' और 'सी' मे से प्रत्येक स्थान एक दूसरे से 100 कि मी की दूरी पर स्थित है। वेबर ने विवेचित किया है कि ऐसा उद्योग बाजार के निकट स्थापित नहीं हो सकता है, क्योंकि वहा तक उस वजन पर भी व्यय करना पडेगा जो निर्माण के बाद क्षय हो जाता है। यह 'ए' और 'बी' (माल स्रोतों) पर भी स्थापित नहीं होगा, क्योंकि इन दशाओं मे भी परिवहन लागत अधिक होगी। वेबर ने कहा है कि यदि उद्योग को उक्त त्रिभुज के मध्य बिन्दु अर्थात् 'पी' पर स्थापित किया जाय तो परिवहन व्यय न्यूनतम होगा। अत स्पष्ट है यदि 'पी' स्थान पर उद्योग को स्थापित किया जाय तो अत्यधिक लाभ प्राप्त हो सकेगा।

वेबर का श्रम मूल्य प्रभावित न्यूनतम लागत सिद्धान्त

यह सिद्धान्त वेबर के न्यूनतम परिवहन लागत सिद्धान्त का ही पूरक है। श्रम लागत की कमी के कारण भी उद्योग की स्थिति न्यूनतम परिवहन लागत बिन्दु से विचलित हो जाती है। ऐसा विचलन तभी सम्भव होगा जबकि नये स्थान पर उद्योग को श्रम से होने वाली बचत वहा तक परिवहन पर होने वाले अतिरिक्त व्यय से पर्याप्त अधिक हो। ऐसी ही स्थिति की व्याख्या के लिये वेबर ने आइसोडापेन (न्यूनतम परिवहन लागत बिन्द से हटने पर उसके चारों ओर अतिरिक्त समान व्यय के बिन्दुओं को मिलाने वाली वृत्ताकार रेखा) का उपयोग किया है।

WEBER'S LOCATIONAL TRIANGLE

DIAG No 4 01

ISODAPANE FRAMEWORK (ILLUSTRATED BY WABER)

DIAG No 4 02

वेबर ने आइसोडापेन के प्रयोग को समझाने के लिये कच्चे माल का एक स्रोत 'सी' और खपत का एक स्थान 'बी' कल्पित किया है। इन दोनों बिन्दुओं के चारों ओर समान दूरी पर वृत्त रेखाये खीचीं गई है जो प्रतिटन परिवहन लागत की एक इकाई को प्रदर्शित करती है। माना गया है कि 'सी' बिन्दु पर पाये जाने वाले पदार्थ. के भार मे निर्माण प्रक्रिया मे 50% की कमी हो जाती है। ऐसी दशा मे न्यूनतम लागत का बिन्दु 'सी' ही होगा। परन्तु यदि उद्योग 'एफ' स्थान पर स्थापित किया जाय तो परिवहन लागत 'सी' की अपेक्षा अधिक होगी। इस कारण 'एफ' बिन्दु पर तभी उद्योग स्थापित किया जायेगा जबकि वहा पर उपलब्ध श्रम से लागत मे उससे पर्याप्त अधिक बचत हो जितनी कि यहा कारखाना स्थापित करने मे अतिरिक्त परिवहन लागत देनी पडेगी।

वेबर का एकत्रीकरण से प्रभावित न्यूनतम लागत का सिद्धान्त

वेबर के मतानुसार सस्ते श्रम की भांति एकत्रीकरण भी उद्योग को न्यूनतम परिवहन लागत से विचलित कर सकता है। किसी भी उद्योग की स्थापना एकत्रीकरण वाले क्षेत्र मे उसी दशा मे सुनिश्चित की जायेगी जबकि उद्योपति को न्यूनतम यातायात लागत या न्यूनतम श्रम लागत के स्थान से वहा अधिक बचत मिलती हो। रेखाचित्र सख्या 4 03 मे एक ही उद्योग के पाच कारखाने दिखाये गये है और प्रत्येक कारखाना अपने अवस्थिति त्रिभुज के भीतर ही स्थित है। प्रत्येक त्रिभुज के चारों ओर निर्मित वृत्त सगत सीमान्त आइसोडापेन (Critical Isodapane) प्रस्तुत करता है जिससे दूर जाने पर उद्योग को वर्तमान से अधिक खर्च करना पडेगा। इनमे से छायांकित भागों मे ही एकत्रीकरण की स्थिति सम्भव हो सकती है। रेखाचित्र सख्या 4 03 का अवलोकन करे। स्पष्ट है कि तीन कारखानों (ए, बी, सी) की समलागत वृत्त रेखाओं को मिलाने से उनके कटान बिन्दुओं से बनने वाला त्रिस्थल ही सर्वाधिक उपयुक्त एकत्रीकरण स्थल होगा। इस स्थल पर ए, बी, सी तीनों ही कारखाने स्थापित किये जा सकते है। ऐसा करने से इन्हे पर्याप्त लाभ प्राप्त होगा। डी एव ई उद्योगों को इस स्थल पर स्थापित करने पर लाभ नहीं मिल सकेगा अपितु हानि होगी। वहा के उद्योग पतियों को सम्भावित लाभ से अधिक परिवहन पर व्यय करना पडेगा।

WEBER'S ANALYSIS OF THE OPERATION OF AGGLOMERATION TENDENCIES :-

DIAG No 4 03

वेबर के सिद्धान्त की आलोचना

कई अर्थशास्त्रियों, भूगोल वेत्ताओं एव अन्य वैज्ञानिकों ने वेबर के सिद्धान्त की कुछ आधारों पर आलेचनाए की है। उनकी मुख्य आलोचनाओं का संक्षिप्त विवरण निम्नवत है -

1 वेबर का सिद्धान्त कई कल्पनाओं या स्वमान्यताओं पर आधारित है। इन कल्पनाओं ने एक ओर वेबर के विश्लेषण को सरल बना दिया है तो दूसरी ओर उन्हे यर्थाथता से दूर भी कर दिया है ।

2 वेबर ने उद्योगों की स्थिति की विवेचना विभिन्न प्रकार के राजनैतिक स्वरुपों को ध्यान मे रखकर नहीं की है। साम्यवादी, समाजवादी और प्रजातन्त्र शासन प्रणाली जैसी व्यवस्थाओ मे से प्रत्येक के अपने पृथक-पृथक उद्देश्य होते है और इसी कारण उन शासन प्रणालियों मे औद्योगिक अवस्थिति भी एक सी नहीं हो सकती, ऐसे विवेचन के अभाव मे वेबर का सिद्धान्त अधिक कल्पनिक हो गया है।

3 सामान्यत न्यूनतम लागत स्थल या तो कच्चे माल के क्षेत्र या बाजार क्षेत्र होते है। कच्चे माल के स्रोत एव बाजार के मध्य न्यूनतम लागत का स्थल नहीं हो सकता, क्योंकि ऐसा होने पर माल को लादने एव उतारने मे अधिक व्यय होगा। वेबर ने कुछ स्थिति इन दोनों स्थानों के बीच बताई है, जो कि त्रुटिपूर्ण है।

4 वेबर ने विभिन्न कारखानों की उत्पादन लागत को समान माना है जो सम्भव नहीं है।

5 वेबर ने मूल्यों के उतार-चढाव पर ध्यान नहीं दिया है। प्रत्येक औद्योगिक केन्द्र पर यातायात, श्रम एव कच्चे माल का समान मूल्य होना या उनका समान दर होना तथा उनकी पर्याप्त मात्रा उपलब्ध होना सम्भव नहीं है। सामान्यत मॉग बढने के साथ ही वस्तु के मूल्य मे भी वृद्धि होती जाती है।

6 वेबर के विश्लेषण से इस तथ्य का भी स्पष्टीकरण नहीं हो पाया है कि किसी

प्रदेश विशेष मे एकत्रीकरण का लाभ प्राप्त करने के लिए विभिन्न प्रकार के उद्योगों को किस प्रकार एव किस सीमा तक विकसित होना चाहिये। वेबर का सिद्धान्त सजातीय एव विजातीय उद्योगों के वितरण का प्रारूप भी स्पष्ट नहीं कर सका है।

7 वेबर ने कच्चे मालों को तीन वर्गो यथा सार्वत्रिक, शुद्ध एव सकेन्द्रित रूप मे विभाजित किया है। किन्तु उनके मध्य विभेदो को सुस्पष्ट नहीं किया है।

8 इस सिद्धान्त मे ऐतिहासिक एव सामाजिक कारकों के प्रभावों पर ध्यान नहीं दिया गया है।

9 वेबर ने किसी क्षेत्र मे उद्योगों की स्थिति के निर्धारण मे साहस एव प्रबन्ध के महत्व को प्रभावपूर्ण नहीं माना है।

10 आधुनिक युग मे अधिक तकनीकी विस्तार के विकास के फलस्परूप औद्योगिक स्थिति अधिक लचीली बन गई है और अवास्थिति निर्धारण मे यह कारण विशेष प्रभावशाली हो गया है।

11 रेल एव सडक परिवहन के अधिक विकास हो जाने से पहले की दशाओं मे अधिक परिवर्तित हो गया है। अत वेबर का सिद्धान्त कम प्रभावी हो गया है।

परन्तु ध्यान पूर्वक विवेचन करने पर ज्ञात होता है कि इन आलोचनाओं के उपरान्त भी वेबर द्वारा प्रतिपादित सिद्धान्त पर्याप्त रूप मे अब भी महत्व पूर्ण है। इस सिद्धान्त मे उद्योगों की प्रस्थिति का तथा उनके महत्वपूर्ण कारकों का उद्योगों की अवस्थिति निर्धारण मे पडने वाले प्रभावो को विशेष वैज्ञानिक रूप से विवेचन प्रस्तुत किया गया है। वास्तव मे वेबर ने अपने समय की परिस्थिति मे औद्योगिक सिद्धान्त का प्रतिपादन किया था। बाद मे कई विचारकों ने वेबर के सिद्धान्त से प्रेरणा लिया और अपने विचार प्रस्तुत किये। कुछ ने उनके विचारों, विश्लेषणों एव विधियों को सशोधित एव परिवर्धित रूप मे अपनाया। इस प्रकार यह

सिद्धान्त कुछ हद तक कल्पनिक होते हुये भी पर्याप्त रूप मे व्यवहारिक है। अत कुछ सीमाओं के अन्तर्गत यह वास्तविक जगत मे भी लागू होता है।

2 पी. सारजेन्ट फलोरेन्स का सिद्धान्त

सारजेन्ट फलोरेन्स द्वारा प्रस्तुत औद्योगिक अवस्थिति सिद्धान्त का व्यवहारिक दृष्टिकोण से अधिक महत्व है। अपने विश्लेषण मे इन्होनें आगनात्मक विधि का प्रयोग किया है। वेबर की भांति ही इन्होनें भी अपने विवेचनों मे अनेक कारकों एव गुणाकों का प्रयोग किया है और निष्कर्ष निकाले है, जैसे स्थानीकरण गुणाक, केन्द्रीकरण गुणाक, सयोजन गुणाक आदि|इनका विवरण निम्नवत् है -

(1) स्थानीकरण गुणाक

इसको ज्ञात करने के लिये किसी क्षेत्र मे किसी उद्योग विशेष मे कार्य करने वाले कुल श्रमिकों के प्रतिशत को उस क्षेत्र के समस्त उद्योगों मे कार्य करने वाले कुल श्रमिकों के प्रतिशत से विभाजित किया जाता है। यदि प्रत्येक क्षेत्र के लिये प्राप्त गुणाक एक के लगभग है तो उस पूरे देश मे वह उद्योग समान रूप से वितरित होगा, परन्तु यदि यह गुणाक एक क्षेत्र मे एक से अधिक है और दूसरे क्षेत्रों मे शून्य के लगभग है तो जिस क्षेत्र मे गुणाक एक से अधिक है वहा उद्योगों का अधिक केन्द्रीकरण होगा। किसी क्षेत्र मे स्थानीकरण गुणाक निम्नवत निकाला जाता है -

मान लिया कि

एक देश मे समस्त उद्योग-धन्धों मे लगे कुल श्रमिकों की सख्या है ।	40,000
उस देश मे कागज उद्योग मे लगे कुल श्रमिकों की सख्या है ।	7,000

उस देश के एक क्षेत्र के समस्त उद्योगों मे लगे कुल श्रमिकों की सख्या है।	8,000
उस क्षेत्र मे कागज उद्योग मे लगे कुल श्रमिकों की सख्या है।	2,000

इस प्रकार

(क) उस देश मे कुल कागज उद्योग मे लगे श्रमिकों के सदर्भ मे उस क्षेत्र मे कागज उद्योग मे लगे श्रमिकों की सख्या का प्रतिशत = 2000 × 100/7000 = 28 6

(ख) उस देश मे कुल औद्योगिक श्रमिकों के सदर्भ मे उस क्षेत्र मे लगे कुल औद्योगिक श्रमिकों की सख्या का प्रतिशत = 8000 × 100/40000 = 20

अत स्थानीकरण गुणाक = (क)/)ख) = 28 6/20 = 1 43

चूंकि इस गणना के द्वारा निकाला गया मान एक से अधिक है, अत कागज उद्योग का केन्द्रीकरण उस क्षेत्र मे विशेष रूप से होगा ।

2 **केन्द्रीकरण गुणांक**

एक देश के कुल श्रमिकों के सदर्भ मे एक क्षेत्र मे लगे कुल श्रमिकों के प्रतिशत मे से उस देश मे किसी उद्योग विशेष मे लगे कुल श्रमिकों के सदर्भ मे उस क्षेत्र विशेष मे लगे कुल श्रमिकों के प्रतिशत को घटाकर हर क्षेत्र का पृथक-पृथक विचलन ज्ञात किया जाता है। इनमे से घनात्मक विचलन को 100 से भाग देकर केन्द्रीकरण गुणाक ज्ञात किया जाता है। यदि यह गुणाक लगभग एक होता है तो औद्योगिक इकाईया कच्चे माल के स्रोत के पास केन्द्रीकृत होने लगती है। परन्तु यदि यह गुणाक 'शून्य' के आसपास होता है तो यह

विकेन्द्रीकरण की प्रवृत्ति का द्योतक होता है।

केन्द्रीकरण गुणाक ज्ञात करने की विधि निम्न उदाहरण द्वारा स्पष्ट की गई है -

मान लिया कि

एक देश मे कुल औद्योगिक श्रमिकों की सख्या 80,000 है जिनका वितरण उसके पूर्वी, पश्चिमी, उत्तरी व दक्षिणी क्षेत्रों मे क्रमश 24,000, 16,000, 32,000 एव 8,000 है।

उस देश मे चीनी उद्योग मे कार्य करने वाले कुल श्रमिक 16,000 है जिनका वितरण पूर्वी, पश्चिमी, उत्तरी एव दक्षिणी क्षेत्रों मे क्रमश 4,000, 8,000, 2,000 एव 2,000 है।

उपरोक्त आकडों से प्रतिशत एव विचलन की गणना निम्न प्रकार की गई है।

सारणी संख्या 4 01

क्षेत्र	एक देश मे कुल औद्योगिक श्रमिकों के सदर्भ मे उस क्षेत्र मे कुल औद्योगिक श्रमिकों की सख्या का प्रतिशत	उस देश की कुल चीनी मिलों मे लगे श्रमिकों के सदर्भ मे उस क्षेत्र की चीनी मिलों मे लगे श्रमिकों की सख्या का प्रतिशत	विचलन (- अथवा +)
पूर्वी	30	25 0	+ 5 0
पश्चिमी	20	50 0	- 30 0
उत्तरी	40	12 5	+ 27 5
दक्षिणी	10	12 5	- 2 5

घनात्मक विचलन का योग = 5 0 + 27 5
= 32 5

अत केन्द्रीकरण गुणाक होगा = 32 5/100 = 325

इस गणना से निष्कर्ष निकलता है कि उस क्षेत्र मे विकेन्द्रीकरण की प्रवृत्ति प्रबल होगी।

3 **सयोजन गुणांक**

सयोजन गुणाक एक सांखिकीय विधि है जिसके द्वारा किन्हीं दो अथवा दो से अधिक उद्योगों के मध्य औद्योगिक सम्बन्ध ज्ञात किया जाता है। यदि सयोजन गुणाक का मान एक के आसपास है तो इसका अर्थ है कि उन दो अथवा दो से अधिक उद्योगों मे आपस मे घनात्मक (सहयोगी) सम्बन्ध है, परन्तु यदि सयोजन गुणाक की गणना करने पर यह मान शून्य के आसपास आता है तो उसका अर्थ यह है कि उन उद्योगों मे घनात्मक (सहयोगी) सम्बन्ध नहीं है। इससे स्पष्ट है कि सयोजन गुणाक अधिक होने पर एक उद्योग एक क्षेत्र विशेष मे केन्द्रीकृत हो जाता है। परन्तु जिन उद्योगों का सयोजन गुणाक कम होता है, वे एक दूसरे से दूर-दूर स्थापित होते है। सयोजन गुणाक की गणना करने की विधि उदाहरण द्वारा स्पष्ट की गई है (सारणी सख्या 4 02)।

आलोचना

सारजेन्ट फलोरेन्स द्वारा प्रस्तुत आगमनात्मक विश्लेषण काक सूक्ष्म अध्ययन करने से स्पष्ट होता है कि यह वेबर के निगनात्मक विश्लेषण का लगभग पूरक सा है। फलोरेन्स ने जिन उद्योगों मे विकेन्द्रीकरण की प्रवृत्ति बतायी है, वे वेबर द्वारा बनाये गये बाजार क्षेत्र मे स्थापित होने वाले उद्योग ही है। इसी प्रकार फलोरेन्स के केन्द्रीकरण प्रवृत्ति वाले उद्योग ही वेबर के कच्चे माल के स्रोत पर स्थापित होने वाले उद्योग है। इससे स्पष्ट है कि फलोरेन्स

सारणी सख्या 4 02 क

मान लिया कि एक देश मे तीन उद्योग - क, ख एव ग कार्यरत है जो देश के उत्तरी, दक्षिणी, पूर्वी व पश्चिमी क्षेत्रों मे स्थापित है।

उद्योग	देश के प्रत्येक क्षेत्र मे प्रत्येक उद्योग मे ' कार्य करने वाले श्रमिकों की सख्या					देश के प्रत्येक सम्बन्धित उद्योग मे कुल श्रमिकों के सदर्भ मे प्रत्येक क्षेत्र मे सभी उद्योगों मे सेवारत श्रमिकों का प्रतिशत			
	पूरे देश मे श्रमिकों की सख्या	देश के प्रत्येक क्षेत्र मे श्रमिकों की सख्या							
		उत्तर	दक्षिण	पूर्व	पश्चिम	उत्तर	दक्षिण	पूर्व	पश्चिम
1	2	3				4			
क	200,000	80,000	20,000	60,000	40,000	40	10	30	20
ख	160,000	32,000	64,000	40,000	24,000	20	40	25	15
ग	100,000	20,000	32,000	8,000	40,000	20	32	8	40

विभिन्न क्षेत्र के प्रतिशत मे 100 से भाग देकर प्राप्त मान को एक मे से घटा देगें। सारणी सख्या 4 02 ख का अवलोकन करे।

सारणी सख्या 4.02 ख

उद्योग	सारणी सख्या 4 02 के स्तम्भ 4 के प्रतिशत मानो मे 100 से भाग देने पर प्राप्त मान				स्तम्भ 6 के मान को एक मे से घटाने पर शेषफल				ख उद्योग को आधार मानकर ख से क एव ग उद्योगों का विचलन (प्रत्येक क्षेत्र मे) स्तम्भ 7 देखें			
	उत्तर	दक्षिण	पूर्व	पश्चिम	उत्तर	दक्षिण	पूर्व	पश्चिम	उत्तर	दक्षिण	पूर्व	पश्चिम
5			6			7					8	
क	0 40	0 10	0 30	0 20	0 60	0 90	0 70	0 80	+0 20	-0 30	+0 05	+0 05
ख	0 20	0 40	0 25	0 15	0 80	0 60	0 75	0 85	ख आधार उद्योग है			
ग	0 20	0 32	0 08	0 40	0 80	0 68	0 92	0 60	±0 00	-0 08	-0 17	+0 25

अत ख एव के के मध्य सयोजन गुणाक = 0 20 + 0 05 + 0 05 = 0 30

ख एव ग के मध्य सयोजन गुणाक = 0 25

गणना से ख एव क का संयोजन गुणाक +0 30 तथा ख एव ग का सयोजन गुणाक +0 25 प्राप्त होता है। ये दोनों ही मान 'शून्य' के अधिक पास है। अत देश के प्रत्येक क्षेत्र मे क, ख एव ग उद्योग एक दूसरे से सम्बन्धित नहीं है।

के विश्लेषण मे गुणाकों की गणना के अतिरिक्त कुछ नया तथ्य नहीं है। फलोरेन्स के विश्लेषण की सबसे बडी कमी यह है कि उनके द्वारा बताई गई विधि से गुणाक की गणना करने के लिये क्षेत्र का भौगोलिक विभाजन आवश्यक है। क्षेत्र का विभाजन अन्य रूप से करने पर गणना मे पर्याप्त अन्तर हो सकता है। अधिक शुद्ध परिणाम ज्ञात करने के लिये लघुतम भौगोलिक क्षेत्रो का चुनाव करना चाहिए। परन्तु ऐसा करने मे अनेक अन्य समस्याए उत्पन्न हो सकती है।

ई.एस. हूवर का सिद्धान्त

हूवर का सिद्धान्त उद्योगों के स्थानीकरण के प्रारम्भिक सिद्धान्तों मे से एक है। इन्होनें औद्योगिक स्थिति सम्बन्धी समस्याओं पर विशेष कार्य किया है। हूवर ने सन् 1937 मे अमरीका मे जूता एव चर्म उद्योग का विशेष अध्ययन किया था एव सन् 1948 मे उन्होनें आर्थिक गतिविधि की स्थिति का अध्ययन भी प्रस्तुत किया था। ये दोनों ही अध्ययन वर्तमान समय मे भी बहुत ही उपयोगी माने जाते है। इन दोनों अध्ययनों के माध्यम से उन्होनें औद्योगिक स्थिति सम्बन्धी समस्या की सामान्य प्रवृत्ति को स्पष्ट करने का प्रयास किया है।

अपने सिद्धान्त को स्पष्ट करने के लिये हूवर ने कई मान्यताओं का सहारा लिया है। ये मान्यताए निम्नवत् है -

1 किसी भी स्थान पर उत्पादकों अथवा विक्रेताओं मे पूर्ण प्रतिस्पर्धा होती है।

2 उत्पादन के कारक पूर्णत गतिशील होते है।

3 उत्पादन की प्रक्रिया पर भी उपयोगिता ह्रास नियम लागू होता है।

इन्हीं मान्यताओं पर हूवर की सारी सैद्धान्तिक परिकल्पना आधारित हुई है।

हूवर ने अपने सिद्धान्त को स्पष्ट करने के लिये कई तकनीकी शब्दों का भी प्रयोग किया है। इन शब्दों की अवधारणाए निम्नवत् है -

1 **भुगतान मूल्य**

यह वह मूल्य है जिसके अन्तर्गत उत्पादन मूल्य एव यातायात मूल्य सम्मिलित है।

2 **यातायात प्रवणता**

एक ही दिशा मे स्थित विभिन्न बाजारों को जोडने वाले यातायात के रैखीय स्वरूप को यातायात प्रवणता कहते है।

3 **सीमान्त रेखायें**

विभिन्न दिशाओ मे यातायात प्रवणता को प्रकट करने वाली रेखाओं को उन दिशाओं हेतु सीमान्त रेखाये कहते है।

हूवर ने बताया है कि उद्योगों की स्थिति निर्धारण मे परिवहन लागत एव उत्पादन अथवा निष्कर्षण लागत की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। पैलेंडर के समान इन्होनें भी दो कारखानों के बाजार की सीमा निर्धारण करने मे दोनों कारखानों हेतु समविक्रय मूल्य की रेखाओं का उपयोग किया है। जिस स्थान तक दोनों कारखानों की वस्तुओं का विक्रय-मूल्य बराबर होगा, वहीं तक कारखानों के बाजार की सीमा भी होगी। इन्होंने निष्कर्षण उद्योगों का विश्लेषण भी किया है और बताया है कि इन उद्योगों पर भी 'ह्रासमान प्रतिफल' का नियम लागू होता है। उत्पादन मे वृद्धि होने के साथ-साथ बाजार क्षेत्र एव प्रति इकाई उत्पादन व्यय बढता जाता है। इसे हूवर ने रेखाचित्र द्वारा स्पष्ट किया है। रेखाचित्र सख्या 4 05 का अवलोकन करे।

हूवर ने निर्माण उद्योगों के विश्लेषण मे वेबर के विवेचनों का भी सहारा लिया है। वेबर की तरह हूवर ने भी उत्पादन व्यय मे अन्तर न होने पर उद्योग की स्थापना न्यूनतम् परिवहन व्यय स्थल पर ही माना है। यह स्थल कच्चे माल का स्रोत, बाजार बिन्दु अथवा अन्य

BOUNDARY LIMITS BETWEEN TWO PRODUCTION CENTRES

(BASED ON HOOVER)

DIAG. No. 4·05

कोई मध्यस्थ बिन्दु हो सकता है। इस स्थल का चुनाव आइसोडापेन तथा समविक्रय मूल्य रेखाओं की सहायता से किया जा सकता है। परिवहन व्यय के समान होने पर भी न्यूनतम परिवर्तन व्यय के बिन्दु के अवस्थिति त्रिभुज के भीतर स्थित होने की सम्भावना अत्यन्त कम होती है। हूवर के मतानुसार किसी भी उद्योग की स्थापना करते समय उद्यमी न्यूनतम लागत वाले स्थल का ही चुनाव करता है। विभिन्न दूरियों पर स्थित स्रोतों से कच्चा माल एकत्रित करने एव दूरस्थ स्थित उपभोक्ताओं को उत्पादित वस्तु पहुचाने मे (दोनों पर) होने वाली असुविधा तथा व्यय को न्यूनतम करने के लिये उद्योगपति या तो कच्चा माल स्रोत पर अथवा उत्पादित माल के बाजार स्थल पर अपना उद्योग स्थापित करता है। न्यूनतम लागत के लिये वह स्थानान्तरण व्यय को भी न्यूनतम करना चाहता है।x मध्यस्थ स्थानों पर वस्तुओं के उतारने चढाने तथा उन पर अन्य प्रकार के लागत होने के कारण वहा न्यूनतम परिवहन व्यय नहीं हो सकता। परन्तु यदि यह मध्यस्थल बिन्दु यातायात के साधनों का विच्छेदन बिन्दु है अर्थात् जहा पर माल को एक साधन से दूसरे साधन पर उतारना - चढाना पडता है, तो वहा भी उद्योग लाभदायक रूप मे स्थापित हो सकता है। इस प्रकार हूवर ने बाजार, कच्चे माल के स्रोत तथा विच्छेदन बिन्दु को ही उपयुक्त न्यूनतम परिवहन लागत का बिन्दु माना है।

आलोचना

हूवर ने भी औद्योगिक स्थानीकरण के विचार को सैद्धान्तिक स्वरूप प्रदान किया है। उन्होंनें उस पर पडने वाले विभिन्न कारकों के प्रभावों का विश्लेषण भी प्रस्तुत किया है। परन्तु हूवर के सिद्धान्त की कुछ निश्चित सीमाये भी है। उन्होंनें परिवहन लागत के विश्लेषण मे अन्य कारकों को सम्मिलित नहीं किया है। हूवर ने उत्पादित वस्तु की माग की अपेक्षा उसकी लागत को अधिक महत्व दिया है। इन सीमाओं से इस सिद्धान्त मे अवास्तविकताए बढ गई है और इसीलिए इसकी उपयोगिता क्षीण हो गई है।

4 टार्ड पैलेंडर का बाजार क्षेत्र सिद्धान्त

टार्ड पैलेंडर स्वीडेन के अर्थशास्त्री थे। इनकी पुस्तक 1935 मे प्रकाशित हुई थी,

---

x HOOVER, E.M. : The Location of Economic Activity - McGrow Hill New York 1948 P. 15.

जिसमे उन्होनें औद्योगिक स्थानीकरण की समस्याओं के सम्बन्ध मे अपना सिद्धान्त प्रस्तुत किया था। इस सिद्धान्त मे उन्होनें उद्योगों के स्थानीकरण पर पडने वाले परिवहन व्यय एव उत्पादन व्यय के प्रभावों का विश्लेषण किया था। उद्योगों के स्थानीकरण का विश्लेषण करते हुये पैलेंडर द्वारा दो मौलिक प्रश्न उठाये गये थे, जो निम्न है -

1 कच्चे माल की स्थिति, मूल्य एव बाजार की स्थिति का समुचित ज्ञान होने पर उद्योग कहा स्थापित किया जायगा ?

2 उत्पादन के स्थान, प्रतिस्पर्धा की दशाओं, उत्पादन की लागत एव परिवहन मूल्य का ज्ञान होने पर बाजार का विस्तार किस प्रकार की वस्तुओं के मूल्य से प्रभावित होता है ?

पैलेंडर ने सर्वप्रथम बाजार क्षेत्र निर्धारण की समस्या का विश्लेषण किया है। इसके लिये उन्होनें दो औद्योगिक इकाईयों का उदाहरण लिया है। ये दोनो औद्योगिक इकाईया एक ही वस्तु बनाती है एव इनका बाजार एक सीधी रेखा के अनुरूप फैला हुआ है। रेखाचित्र सख्या 4 04 मे क एव ख दो औद्योगिक इकाईया है, जिनका बाजार क्षेत्र आरेख के क्षैतिज आधार के अनुरूप फैला हुआ है। इन उद्योगों का कारखाना मूल्य उर्ध्ववर्ती रेखाओं (ए ए' औद्योगिक इकाई ए के लिये एव बी बी' औद्योगिक इकाई बी के लिये) द्वारा दिखाया गया है। कारखाने से दूरी बढने पर उसमे परिवहन व्यय जुड जाता है, जिसके कारण वस्तु के मूल्य मे वृद्धि होती जाती है। इस स्थिति को ए' एव बी' बिन्दुओं से दोनों तरफ उठी हुई रेखाओं द्वारा दिखाया गया है। अत किसी भी स्थान पर किसी वस्तु के मूल्य मे सयन्त्र मूल्य एव परिवहन लागत सम्मिलित होते है। सयत्र मूल्य मे दूरी के साथ परिवर्तन नहीं होता है, जबकि परिवहन व्यय दूरी एव भार के अनुसार बदलता जाता है। बिन्दु 'सी' पर दोनों औद्योगिक इकाईयों से पहुचाई जाने वाली वस्तु का मूल्य बराबर हो जाता है। अत यही 'सी' बिन्दु दोनों औद्योगिक इकाईयों के बाजार की सीमा होगा।

पैलेडर ने कारखाना मूल्य एव परिवहन मूल्य मे परिवर्तन के फलस्वरूप उत्पन्न सम्भावित स्थितियों को भी स्पष्ट किया है।

BOUNDARY DEMARCATION BETWEEN TWO COMPETING FIRMS (A & B
(BASED ON PALANDER)

DIAG No 4·04

पैलेंडर ने उद्योगों की स्थिति के विश्लेषण मे परिवहन को प्रमुख कारक माना है। उन्होनें ढोई जाने वाली वस्तु के भार के बजाय परिवहन के व्यय पर विशेष विचार किया है। पैलेंडर ने वेबर की 'आइसोडापेन' विधि का प्रयोग करके स्थनीकरण पर पडने वाले परिवहन व्यय के प्रभाव को स्पष्ट किया है। इसके अलावा पैलेंडर ने सम-परिवहन समय रेखा (आइसोक्रोन्स), समविक्रय मूल्य रेखा (आइसोटिमस), सम परिवहन व्यय रेखा (आइसोवेक्टर्स) तथा आइसोडिस्टेन्टर जैसी विधियों का भी उपयोग किया है। पैलेंडर ने बताया है कि परिवहन व्यय हर जगह समान न होकर दूरी के अनुसार घटता जाता है। इसके फलस्परूप आन्त्रिक भाग की तुलना मे त्रिभुज के कोणों पर न्यूनतम परिवहन व्यय के बिन्दु होने की अधिक सम्भावना होती है।

आलोचना

स्पष्ट है कि पैलेंडर के विचारों पर वेबर का अधिक प्रभाव था। परन्तु इन्होंने वेबर की कई अवधारणाओं को अस्वीकृत भी किया है। पैलेंडर ने उद्योगों के स्थानीकरण को गत्यात्मक माना है, जबकि वेबर ने स्थानीकरण की स्थैतिक दशाओं पर बल दिया है। पैलेंडर का सिद्धान्त वेबर के सैध्यान्तिक स्वरूप का मात्र सशोधन ही नहीं है, बल्कि उससे कहीं अधिक है। औद्योगिक इकाईयों के बीच स्थानिक प्रतिस्पर्धा का पैलेडर द्वारा किया गया विश्लेषण इस सदर्भ मे नया आयाम प्रस्तुत करता है। माग एक समान रहने पर उन्होंने उसमे परिवर्तनशील लागत सरचना की भी व्याख्या की है।

यद्यपि पैलेंडर ने उद्योगों के स्थानीकरण के क्षेत्र मे नये विचार प्रस्तुत करने के प्रयास किये है, तथापि वेबर के द्वारा प्रस्तुत विश्लेषण की तुलना मे इनका प्रयास अधिक महत्वपूर्ण नहीं हो सका है। अत बाद मे आने वाले विद्वानों के विचारों को वेबर की अपेक्षा पैलेंडर के विश्लेषण ने बहुत कम प्रभावित किया है।

5 आगस्त लॉश का सिद्धान्त

आगस्त लॉश भी एक जर्मन अर्थशास्त्री थे। उन्होने भी औद्योगिक अवस्थिति के सदर्भ

मे अपने विचार व्यक्त किये है। सन् 1930 तक प्रस्तुत किये गये स्थानीकरण के सिद्धान्तों मे केवल लागत पर ही विशेष बल दिया गया था, किन्तु औद्योगिक स्थितियों के निर्धारण पर माग के पडने वाले प्रभावों की व्याख्या प्राय नहीं की गई थी। सन् 1940 मे औद्योगिक अवस्थिति के सम्बन्ध मे लॉश की पुस्तक का जर्मन भाषा मे प्रकाशन हुआ था। इस पुस्तक मे लॉश ने माग को स्थानीकरण के एक प्रमुख कारक के रूप मे प्रस्तुत किया था। इस प्रकाशन के पश्चात् उद्योग स्थापना हेतु स्थिति निर्धारण सम्बन्धी सिद्धान्तों को समझने मे बडी सहायता मिली। अत पुस्तक को अग्रेजी भाषा मे प्रकाशित करने की माग ने बहुत जोर पकडा। सन् 1954 मे वोल्डेग एफ स्टोल्पर की सहायता से विलियम एच वोगलोम ने लॉश की पुस्तक का अग्रेजी भाषा मे अनुवाद प्रकाशित करवाया। इससे इस पुस्तक का महत्व और भी अधिक बढ गया। वर्तमान सदर्भ मे भी लॉश के सिद्धान्त का विशेष महत्व है।

लॉश ने औद्योगिक स्थानीकरण मे अधिकतम लाभ के विचार को अधिक महत्व दिया है। उनके मतानुसार कोई उद्योग उस स्थान पर स्थापित होगा जहा कुल विक्रय मूल्य एव कुल लागत मे अन्तर अधिकतम होगा। लॉश का विचार है कि किसी क्षेत्र के सभी उद्योग अर्न्तसम्बन्धित होते है। अत एक उद्योग की स्थापना से दूसरे उद्योग की पुनर्स्थिति निश्चित करने की आवश्यकता उत्पन्न हो जाती है। अत उद्योगों की स्थिति को भलीभांति निर्धारित करना एक जटिल प्रक्रिया है। इसका सरलीकृत रूप ही विभिन्न सिद्धान्तों मे समाहित किया जा सकता है।

लॉश ने भी अपने विश्लेषण मे अनेक मान्यताओं का सहारा लिया है। उन्होनें एक ऐसे विस्तृत मैदान की कल्पना की है, जिस पर कच्चा माल समान रूप से सर्वत्र पाया जाता है एव परिवहन की दरे भी सर्वत्र समान है। उन्होनें सर्वप्रथम अपना सिद्धान्त कार्यकलापों पर लागू किया और परीक्षण किया कि आर्थिक सतुलन किस प्रकार स्थापित किया जा सकता है, यदि कृषक कुछ वस्तुओं का अपनी आवश्यकता से अधिक उत्पादन करते है और उसे बाजार मे प्रस्तुत करते हैं।

लॉश का विचार था कि आर्थिक सतुलन प्राप्त करने के लिए क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था मे अनेक विशेषताए होनी चाहिए। उनके अनुसार औद्योगिक स्थिति से उत्पादक एव उपभोक्ता को अधिकतम लाभ प्राप्त होना चाहिये। उत्पादन सस्थानों का वितरण प्रत्येक क्षेत्र मे होना चाहिये। क्षेत्र मे विकसित उद्योगों मे से किसी मे अस्वाभाविक रूप से लाभ प्राप्ति न होती हो। उपभोक्ता, उस स्थान पर, जहा दो उद्योगों के बाजार क्षेत्र मिलते है, किसी से भी वस्तुये खरीदने को तैयार हो।

लॉश ने यह स्पष्ट करने के लिये कि आर्थिक सतुलन की स्थिति किस प्रकार उत्पन्न होती है, उचित उदाहरणों की सहायता से अपनी व्याख्या प्रस्तुत की है। किसी क्षेत्र मे एकाकी उद्योग की स्थिति होने पर बाजार क्षेत्र की आकृति वृत्ताकार होगीं। परन्तु बहु-औद्योगिक इकाईयों के स्थापित होने पर प्रतिस्पर्धा की दशा मे बाजार क्षेत्र षटभुज की आकृति का होगा। किसी उद्योग का बाजार तीन अवस्थाओं को पार करके ही षटभुजीय आधार प्राप्त करता है। इन्हे आरेख के रूप मे प्रस्तुत किया जा सकता है (चित्र सख्या 4 06 का अवलोकन करे)। प्रथम अवस्था मे एक उद्योग पति 'पी' स्थान पर उद्योग लगाता है। इसके उत्पादन का मूल्य दूरी के साथ बढता जाता है तथा उत्पादित वस्तु की माग मूल्य बढने के साथ - साथ घटती जाती है। दूसरी अवस्था मे वृत्ताकार बाजार वाली कई औद्योगिक इकाईया है। परन्तु वह पूरे क्षेत्र की माग को पूरा नहीं कर पा रही है। अत इन वृत्ताकार बाजार क्षेत्रो के बीच अन्य उद्योगपति भी उद्योग स्थापित करते है। फलस्परूप पूर्व उद्योगपतियों के अतिरिक्त लाभ का क्षेत्र कम हो जाता है और उनके बाजार का क्षेत्र भी छोटा हो जाता है। इस प्रक्रिया के फलस्परूप बाजारों का आधार षटभुजीय हो जाता है।

किसी भी क्षेत्र मे साथ ही साथ कई वस्तुओं का उत्पादन किया जाता है और प्रत्येक वस्तु का अलग - अलग षटभुजीय बाजार क्षेत्र बन जाता है। यदि एक उभयनिष्ठ केन्द्र के चारों ओर इन षटकोणीय तन्त्रों को घुमाया जाय तो छ ऐसे सेक्टर बनेगें जहा कई वस्तुओं का उत्पादन एक ही स्थान पर होगा। इन सेक्टरों के बीच - बीच मे छ अन्य सेक्टर भी बनेगें जिनमे ऐसी स्थिति बहुत कम होगी। लॉश ने इन्हे क्रमश नगर सम्पन्न एव अल्प नगर

HEXAGONAL MARKET AREAS
(ACCORDING TO LOSCH)

Diagram No 4 06(a)

Diagram No 4 06(b)

(Source, D M Smith, INDUSTRIAL LOCATION, 1970 P 133)

Diagram No 4 06(c)

सम्पन्न सेक्टर कहा है। ऐसी स्थिति मे उद्योगों की इकाईयों के बीच की दूरिया न्यूनतर होती जायेगी तथा परिवहन दूरिया भी क्रमश कम होती जायेगी, जिससे परिवहन व्यय भी कम होता जायेगा। इस आदर्श स्थिति मे सरकार की विशेष नीतियों के कारण, यातायात की कुछ असुविधाओं से, जनसख्या वृद्धि से एव ससाधनों की वृद्धि से अथवा, उसके ह्रास से स्थिति विरूपण होता जायेगा।

आलोचना

लॉश द्वारा प्रतिपादित सिद्धान्त की अनेक आलोचनाए भी की गई है। इनमे निम्न मुख्य है -

1 लॉश ने अपने सिद्धान्त मे लागत मे आने वाली स्थानिक विभिन्नताओं पर विचार नहीं किया है।

2 यह सिद्धान्त कृषिगत आर्थिक भूदृष्य पर तो लागू किया जा सकता है, किन्तु विनिर्माणीय उद्योगों के क्षेत्र मे ठीक से प्रयोग मे नही लाया जा सकता है।

3 लॉश का सिद्धान्त भी अनेक मान्यताओं पर आधारित है। इनके कारण इसका महत्व कम हो गया है।

4 लॉश द्वारा प्रस्तावित आदर्श बाजार तन्त्र का विकास राष्ट्र के नियन्त्रण मे ही हो सकता है, प्रतिस्पर्धा पर आधारित पूजीवादी अर्थव्यवस्था मे नहीं। इसका स्पष्ट कारण नहीं बताया गया है।

6 मेलविन ग्रीनहट का सिद्धान्त

ग्रीनहट ने विनिर्माणी उद्योगों के स्थानीकरण के सम्बन्ध मे अपना विश्लेषण सन् 1956 मे प्रकाशित किया था। उन्होनें अपनी पुस्तक "सिद्धान्त एव व्यवहार मे सयत्र की स्थिति निर्धारण" (जो अग्रेजी भाषा मे प्रकाशित हुई थी) मे उद्योगों के स्थानीकरण के स्थल को प्रभावित करने वाले कारकों का विशद विलश्ेषण प्रस्तुत किया हैं। ग्रीनहट के मतानुसार

स्थानीकरण के सिद्धान्तों का मुख्य उद्देश्य इस बात की व्याख्या करना होता है कि एक कारक क्यों एक उद्योग के लिये अधिक महत्वपूर्ण होता है और वह दूसरे उद्योग के लिये उतना महत्वपूर्ण नहीं होता। उन्होंन सर्वप्रथम न्यूनतम लागत एव अन्तर्सम्बन्धित स्थानीकरण के सिद्धान्तों को एक ही नियम के रूप मे प्रस्तुत करने का प्रयास किया है। 1963 मे ग्रीनहट की पुस्तक "सूक्ष्म अर्थशास्त्र एव स्थानिक अर्थव्यवस्था" का अग्रेजी भाषा मे प्रकाशन हुआ था जिसमे उपरोक्त विषयों पर और अधिक गहन विवेचन प्रस्तुत किया गया था। ग्रीनहट ने अपने सिद्धान्त मे लागत तथा मूल्य दोनों पर विशेष विचार किया है। उन्होंने स्थानीकरण के कारकों को पाच वर्गों मे रखा है। ये है (1) परिवहन (2) निर्माण लागत (3) माग (4) लागत घटाने वाले कारक तथा (5) राजस्व बढाने वाले कारक।

औद्योगिक स्थानीकरण को प्रभावित करने वाले कारकों मे परिवहन का महत्वपूर्ण स्थान है। अत किसी उत्पादन की कुल लागत पर यातायात के कारण पडने वाले प्रभाव का पृथक रूप से अध्ययन करना आवश्यक होता है। ग्रीनहट ने बताया है कि जिस उद्योग की कुल लागत पर परिवहन लागत का अश अधिक होता है, उस उद्योग का उद्योगपति ऐसे स्थान पर स्थापित करता है, जहा परिवहन व्यय न्यूनतम होता है। उद्योग मे प्रयुक्त होने वाले कच्चे माल के विनाशशील प्रवृत्ति होने की स्थिति मे अथवा कच्चे माल की परिवहन लागत निर्माण लागत की तुलना मे बहुत अधिक होने की स्थिति मे, उद्योग कच्चे माल के क्षेत्र मे ही लगाया जाता है। यदि उत्पादित की जाने वाली वस्तु जल्दी खराब हो जाने वाली है अथवा फैशन से सम्बन्धित है, तो ऐसे उद्योगों को बाजार के निकट ही स्थापित करना श्रेयकर होता है।

'निर्माण लागत' वर्ग के अन्तर्गत श्रम, पूर्जी एव टैक्स आदि कारकों को सम्मिलित किया गया है। ग्रीनहट के अनुसार औद्योगिक स्थानीकरण मे 'माग' प्रमुख कारक है। उनके अनुसार उत्पादन की माग की प्रधानता अधिक होने की दशा मे कारखानों का वितरण अधिक फैला होगा। उपभोक्ता तक उत्पादित वस्तु पहुचाने मे परिवहन व्यय अधिक होने की दशा मे अथवा कारखानों की सख्या अधिक होने की दशा मे भी कारखाने फैले हुये रूप मे स्थापित होगें।

ग्रीनहट ने लागत घटाने वाले एव राजस्व बढाने वाले कारकों को भी उद्योगों के स्थानीकरण मे महत्वपूर्ण स्थान दिया है। इस कारण कोई उद्यमी अधिक लाभ प्राप्त करने हेतु कोई औद्योगिक इकाई स्थापित करने से पहले इन कारकों पर विवेकपूर्ण विचार करता है। परन्तु कभी - कभी उद्यमी का निर्णय शुद्ध व्यक्तिगत कारणों से भी प्रभावित होता है।

आलोचना

ग्रीनहट ने अपने विश्लेषण मे माग पर अधिक बल दिया है, जिसके कारण लागत जैसे महत्वपूर्ण कारक का प्रभाव अपेक्षाकृत कम हो गया है। औद्योगिक स्थानीकरण मे सामाजिक, राजनैतिक एव क्षेत्रीय कारकों का भी विशेष महत्व होता है, जबकि ग्रीनहट ने इन कारकों पर विचार ही नहीं किया है। इस प्रकार उनके विश्लेषणों की व्यावहारिकता वास्तविक जगत मे संदिग्ध सी हो गई है। ग्रीनहट के विश्लेषणों मे वेबर का अधिक प्रभाव लक्षित होता है। कहीं - कहीं तो ग्रीनहट का विश्लेषण वेबर के विश्लेषण की ही पुनरावृत्ति प्रतीत होती है।

7 वाल्टर इजार्ड का सिद्धान्त

इजार्ड की पुस्तक "स्थानीकरण एव स्थानिक अर्थव्यवस्था" अग्रेजी भाषा मे सन् 1956 मे प्रकाशित हुई थी, जिसमे उद्योगों के स्थानीकरण के क्षेत्र मे नवीन सिद्धान्त प्रतिपादित किया गया था। इजार्ड ने अपने विवेचनों मे नये ढग से उद्योगों के स्थानीकरण पर बल दिया है। उन्होनें वान थ्यूनेन, लॉश तथा वेबर के सिद्धान्तों के कई पक्षों को सम्मिलित करके अपना स्थानीकरण का सामान्य सिद्धान्त प्रस्तुत किया है। इनका सिद्धान्त "स्थानापन्न उपागम सिद्धान्त" के नाम से भी जाना जाता है। इजार्ड ने अपने से पहले के विद्वानों के समान ही, परिवहन को अधिक महत्व दिया है, परन्तु उन्होनें उत्पादन के चार उपादानों यथा भूमि, श्रम, पूजी तथा प्रबन्ध को भी परिवहन के समान ही महत्त्वपूर्ण माना है।

इजार्ड ने भी परिवहन के महत्व को स्पष्ट करने के लिए स्थानीकरण त्रिभुज का सहारा लिया है। इन्होनें वेबर के परिवहन अवस्थिति विश्लेषण का समर्थन किया है। इनका

विचार है कि व्यवहारिक रूप मे सतुलित स्थानीकरण की स्थिति वेबर के आइसोडापेन विधि से सरलता पूर्वक ज्ञात की जा सकती है।

परिवहन के विश्लेषण के साथ ही इजार्ड ने उद्योगों के स्थानीकरण पर पडने वाले श्रम के प्रभावों का भी परीक्षण किया है। यह परीक्षण भी स्थानापन्न नियम पर आधारित है। इन्होंने उद्योगों के बाजार क्षेत्रों के विवेचन मे हूवर एव लॉश के विचारों का ही अनुसरण किया है। इस प्रकार इजार्ड ने अपने स्थानीकरण के सामान्य सिद्धान्त मे कच्चे माल के अनेक स्रोतों से वस्तुओं के उत्पादन के अनेक केन्द्रों तक तथा इन केन्द्रों से विभिन्न क्षेत्रों के उपभोक्ताओं तक के वितरण पर भी गहन विचार किया है।

आलोचना

इजार्ड द्वारा प्रस्तुत विश्लेषण वेबर, पैलेंडर एव लॉश के विचारों से अधिक प्रभावित हुआ है। जिन कारणों एव आकर्षण शक्तियों की इजार्ड ने व्याख्या की है, उनमे कोई नवीनता नहीं है, यद्यपि इनके विश्लेषण का ढग अधिक आलोचनात्मक एव गणितीय है। कहीं - कहीं इनका विश्लेषण अधिक दुर्बोध एव भ्रान्तिजनक हो गया है। स्पष्ट है कि यह विश्व की वर्तमान परिस्थितियों मे अधिक उपयोगी नहीं है, क्योंकि वर्तमान समय मे औद्योगिक कार्यकलापों पर आर्थिक कारकों के अतिरिक्त अनेक अन्य कारकों, का भी प्रभाव पडता है। इनमे सामाजिक, क्षेत्रीय व प्रशासनिक कारक मुख्य है।

8 भूगोल-वेत्ताओं का योगदान

उन्नीसवीं शताब्दी मे भूगोल वेत्ताओं ने औद्योगिक सिद्धान्त बनाने की ओर बहुत कम ध्यान दिया था, क्योंकि वे अनुभव पर आधारित अध्ययन को अधिक महत्व देते थे। भूगोल-वेत्ता प्रारम्भ मे औद्योगिक प्रतिरूपों की व्याख्या या तो भौतिक दशाओं के सदर्भ मे करते थे अथवा उनके ऐतिहासिक विकास के वर्णन द्वारा करते थे। कुछ भूगोल वेत्ताओं ने इस प्रश्न पर भी विचार किया था कि विभिन्न स्थानीकरण के कारक औद्योगिक स्थिति के निर्धारण की प्रक्रिया को किस प्रकार प्रभावित करते है। किन्तु उनका प्रयास केवल कारकों के विवरण

मात्र तक ही सीमित था। इस प्रकार भूगोल वेत्ताओं का सैद्धान्तिक योगदान दीर्घ काल तक अधिक महत्वपूर्ण नहीं था। यह स्थिति बीसवीं शताब्दी के लगभग मध्य तक बनी हुई थी।

(क) इस ओर प्रेरणा प्राप्त प्रारम्भिक भूगोल वेत्ताओं मे रिचर्ड हार्टशोर्न का प्रमुख स्थान माना जाता है। इन्होंने आर्थिक क्रियाओं के स्थानीकरण मे उच्चावच, मिटटी, अपवाह, जलवायु आदि प्राकृतिक कारकों के प्रभावों को भी सापेक्षिक स्थित के निर्धारण मे विशेष महत्व दिया था। हार्टशार्न ने किसी स्थान पर नवीन औद्योगिक इकाई की स्थापना से पूर्व उस विशेष स्थान पर उद्योगों के स्थानीकरण मे विभिन्न आर्थिक एव भौगोलिक कारकों के सापेक्षिक प्रभावों के मूल्याकन करने की आवश्यकता पर अधिक बल दिया है।

इस प्रकार हार्टशोर्न ने उद्योगों के स्थानीकरण पर विभिन्न कारकों द्वारा डाले जाने वाले प्रभावों की ओर स्पष्ट सकेत किया है। परन्तु उन्होनें उनका विस्तृत स्पष्टीकरण प्रस्तुत नहीं किया है।

(ख) 1947 मे जार्ज रेनर ने उद्योगों के स्थानीकरण के विषय मे सामान्य सिद्धान्त की विवेचना की थी। रेनर ने समस्त उद्योगों को चार वर्गो मे विभाजित किया था। ये थे - निष्कर्षण, जननात्मक, निर्माणात्मक एव सुगमीकरण उद्योग । इन्होंने बताया कि प्रत्येक वर्ग के उद्योग के लिये छ उपादानों, यथा कच्चे माल, बाजार, श्रम, शक्ति, पूजी एव परिवहन की आवश्यकता होती है। अलग - अलग उद्योगों मे भिन्न - भिन्न कारक अधिक प्रभावशाली होते है। कई उद्योगों मे एक से अधिक उपादान सम्मिलित रूप से उस उद्योग की स्थिति को प्रभावित करते है। इन छ उपादानों की एक साथ एक समान उपस्थिति किसी भी क्षेत्र मे सम्भव नहीं है। इसी कारण किसी उद्योग की स्थापना उस स्थान पर भी लाभदायक समझी जाती है, जहा एक से अधिक कारक अनुकूल रूप मे उपलब्ध होते है। जिन स्थानों पर सभी आवश्यक उपादान उपलब्ध नहीं है, वहा अन्य स्थानों से कुछ उपादान मँगाये जाते

है। उद्योग स्थापना के आदर्श नियम के अनुसार उद्योग के स्थानीकरण मे वह कारक विशेष निर्णायक होता है जो सर्वाधिक मँहगा हो, अथवा जिसका परिवहन दुष्कर हो या अधिक व्ययसाध्य हो।

शीघ्र नष्ट होने वाले कच्चे माल का प्रयोग जिस उद्योग मे अधिक होता है, उसका कारखाना कच्चे माल स्रोत के निकट ही स्थापित किया जाता है। डेरी एव मछली उद्योग इस वर्ग मे आते है। बडे आकार वाले ऐसे कच्चे माल के कारखाने उनके स्रोत क्षेत्र मे ही स्थापित किये जाते है। परन्तु यदि उत्पादित वस्तु का आकार एव भार उत्पादन प्रक्रिया मे कच्चे माल की तुलना मे अपेक्षाकृत अधिक बढ जाता है। तो ऐसी स्थिति मे वस्तु के निर्माण का कारखाना बाजार के समीप ही स्थापित करना लाभदायक होता है। शीघ्र टूटने, गलने, डिजाइन परिवर्तन तथा ताजापन से सम्बन्धित उत्पादित वस्तुओं के कारखाने बाजार के निकट ही स्थापित किये जाते है। जिन उद्योगों से अधिक शक्ति की आवश्यकता होती है, उनकी स्थिति निर्धारण प्रक्रिया मे ऊर्जा का भी महत्वपूर्ण स्थान होता है। इस प्रकार के उद्योगों को ऊर्जा के स्रोतों के समीप ही स्थापित किया जाना आवश्यक होता है। जिन उद्योगों मे अधिक सख्या मे कुशल श्रमिकों की आवश्यकता पडती है और यदि ऐसे कुशल श्रमिक कुछ विशेष क्षेत्रों मे ही पाये जाते है, तो ऐसे अधिक कुशल श्रमिक की आवश्यकता वाले उद्योगों के स्थानीकरण को श्रमिक उपलब्धता के क्षेत्र विशेष रूप से प्रभावित करते है।

रेनर ने औद्योगिक सकेन्द्रण की भी व्याख्या की है और उन्होंने इसे औद्योगिक सहजीवन की सज्ञा दी है। उनके अनुसार यह सहजीवन दो प्रकार का होता है - (1) असयोजक सहजीवन एव (2) सयोजक सहजीवन ।

असयोजक सहजीवन वह है जब औद्योगिक स्थल पर दो से अधिक भिन्न - भिन्न प्रकार के उद्योगों को एक ही क्षेत्र मे स्थापित करना लाभदायक होता है। इन उद्योगों मे परस्पर कोई जैवकीय सम्बन्ध नहीं होता। उदाहरण स्वरूप सिल्क वस्त्र उद्योग मे सस्ता महिला श्रम अधिक उपयोगी होता है। अत यह खदान वाले क्षेत्रों मे विकसित हो जाता है। जहा श्रमिकों के परिवार से महिलाए मिल जाती है। इसके विपरीत जब किसी क्षेत्र मे अलग

अलग प्रकार के उद्योग एक दूसरे के सहयोग से चलते है, तो इस स्थिति को सयोजक सहजीवन कहते है। इस प्रकार के उद्योगों मे परस्पर जैवकीय सम्बन्ध स्थापित हो जाता है। इस प्रवृत्ति मे एक उद्योग द्वारा निर्मित माल दूसरे उद्योग मे कच्चे माल के रूप मे उपयोग किया जाता है। उदाहरण स्परूप लोहा, इस्पात इकाई के निकट लोहे से बनने वाली वस्तुओ के उद्योग लगाये जाते है। इस प्रकार उद्योगों का किसी विशेष क्षेत्र मे सकेन्द्रण हो जाता है, जिसे रेनर ने सयुक्त औद्योगीकरण की सज्ञा दी है।

आलोचना

रेनर द्वारा प्रस्तुत विश्लेषण यद्यपि रोचक है, किन्तु इनके सिद्धान्त के आर्थिक पक्ष मे अनेक कमिया है। रेनर ने कई कारकों को एक साथ रखने का प्रयास किया है। परन्तु ये आर्थिक कारणों की विशद व्याख्या करने मे असफल रहे है। इन्होंने क्षेत्रीय सदर्भ मे मूल्य मे पाये जाने वाले अन्तर की ओर विशेष ध्यान नहीं दिया है। रेनर द्वारा प्रस्तुत औद्योगिक सहजीवन और सकेन्द्रण की अवधारणा, औद्योगिक बहिर्मुखता तथा समूहन प्रवृत्तियों के विशद रूप मात्र ही है। अत रेनर द्वारा औद्योगिक स्थानीकरण की समस्या पूर्ण रूप से विश्लेषित नहीं हो सकी है।

(ग) सन् 1958 ई मे ई एम रॉस्ट्रॉन का उद्योगों के स्थानीकरण के सम्बन्ध मे एक लेख प्रकाशित हुआ था, जिसमे उन्होनें तीन सिद्धान्तों की चर्चाए की थी। रॉस्ट्रॉन के ये तीन नियम क्रमश भौतिक नियन्त्रण, आर्थिक नियन्त्रण एव तकनीकी नियन्त्रण से सम्बन्धित है।

भौतिक नियन्त्रण नियम वहा लागू होता है जहा प्राकृतिक ससाधनों का सीधा उत्पादन किया जाता है। उदाहरण स्परूप, प्रकृति ने खनिज प्राप्ति के कुछ स्थान निश्चित किये है। एक खनिज प्राय कई स्थानों पर पाया जाता है। परन्तु हर जगह खनन कार्य आर्थिक रूप से लाभदायक नहीं होता। इस सिद्धान्त की सहायता से यह ज्ञात किया जाता है कि किसी खनिज का खनन किस क्षेत्र मे लाभदायक होगा रॉस्ट्रॉन का आर्थिक नियन्त्रण का

नियम "लाभ की स्थानिक परिधि" के नियम पर आधारित है। कोई भी उद्योग उस परिधि से बाहर स्थापित नहीं किया जा सकता, जहा आर्थिक दृष्टि से लागत अधिक हो। इस लागत को पता लगानें के लिये मुख्य रूप से कच्चे माल, श्रम, भूमि, व्यापार एव पूजी के व्यय को सम्मिलित किया जाता है। रॉस्ट्रॉन ने परिवहन व्यय को इसमे सम्मिलित नहीं किया है। क्योंकि उनका मत है कि अन्य कारकों की लागत के स्थानिक अन्तर द्वारा ही परिवहन व्यय स्वत व्यक्त हो जाता है। स्थिति चुनाव के कारण आने वाली लागत को स्थानिक लागत कहा जाता है। न्यूनतम स्थानिक लागत वाले स्थान पर ही उद्योग स्थापित करना लाभदायक होता है। रॉस्ट्रॉन का तीसरा नियम तकनीकी नियन्त्रण पर आधारित है। तकनीकी सम्बन्धी मार्गदर्शन एव औद्योगिक क्षेत्र मे होने वाले नवीन तकनीकी परिवर्तनों की जानकारी की जिन उद्योगों को अधिक आवश्यकता होती है, वे उद्योग इस वर्ग मे आते है।

रॉस्ट्रॉन के उपरोक्त तीनों नियमों के विश्लेषण मे प्रमुख आधार न्यूनतम लागत का ही है। उनके मतानुसार किसी भी परिस्थिति मे उद्योग की स्थापना न्यूनतम लागत वाले स्थान पर ही की जानी चाहिये। इस प्रकार रॉस्ट्रॉन का औद्योगिक अवस्थिति सिद्धान्त भौगोलिक ज्ञान जगत के लिये एक महत्वपूर्ण देन है। इस सिद्धान्त का प्रतिपादन पूर्णत भौगोलिक दृष्टिकोण से किया गया है एव इसमे गणितीय जटिलता भी नहीं है। रॉस्ट्रॉन का सिद्धान्त लागत पर आधारित होने के कारण अधिक व्यवहारिक भी प्रतीत होता है।

(घ) बेरी एव प्रेड ने भी इस ओर प्रयास किया है। उन्होंने कहा है कि क्रिस्ट्रालर द्वारा प्रतिपादित केन्द्रीय स्थल सिद्धान्त औद्योगिक क्षेत्र मे भी लागू किया जा सकता है। ऐसे उद्योग जिनके स्थानीकरण मे कच्चे माल की तुलना मे बाजार अथवा परिवहन का अधिक महत्व है, उन उद्योगों की स्थिति निर्धारण मे क्रिस्ट्रालर के पदानुक्रम नियम एव परिवहन नियम का उपयोग किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त उद्योगों के स्थानीकरण मे क्रिस्ट्रालर द्वारा विवेचित वस्तुओं की सीमा, आन्त्रिक सीमा तथा बाजार क्षेत्र के षटभुजाकार होने की परिकल्पना का भी उपयोग किया जा सकता है। क्रिस्ट्रालर के विचारों का बाद मे औद्योगिक स्थानीकरण विश्लेषण करने वाले विद्वानों पर पर्याप्त प्रभाव पडा है।

(ड) कई अन्य भूगोलवेत्तओं ने भी उद्योगों के स्थानीकरण की समस्या का विभिन्न दृष्टिकोण से अध्ययन किया है। इन भूगोलवेत्ताओं मे हमिल्टन, स्मिथ, बग, हैगेट, मौरिल, मैकडैनियल, जॉन थाम्पसन, लेविस, क्रिन्टसबर्ग, जी एस चिशोल्म, जिमरमैन एव ल्योनार्ड आदि मुख्य है। इनमे से अधिकाश विद्वानों ने उद्योगों के स्थानीकरण पर भौगोलिक कारकों के प्रभावों का विशेष रूप से विवेचन किया है। कुछ अन्य भूगोलवेत्तओं ने उद्योगों के लिये चयनित स्थिति की ऐतिहासिक, सामाजिक एव क्षेत्रीय दृष्टिकोण से विवेचना किया है। उन्होनें इनसे सम्बन्धित कारकों की भी व्याख्या की है।

कुछ भारतीय भूगोल वेत्तओं ने भी इस क्षेत्र मे सराहनीय कार्य किया है। इनमे एम आर चौधरी, आर एन तिवारी, बी बनर्जी, इन्द्रपाल, सी बी तिवारी आदि के कार्य उल्लेखनीय है।

साराश

उपरोक्त विवेचनों से स्पष्ट है कि अनेक अर्थशास्त्रियों एव भूगोलवेत्ताओं द्वारा प्रतिपादित स्थानीकरण के सिद्धान्त वेबर के सिद्धान्त से किसी न किसी रूप मे सम्बन्धित है। वास्तव मे ये सिद्धानत वेबर द्वारा प्रतिपादित सिद्धान्त के ही सशोधन, पुर्नगठन, अनुप्रयोजन एव विस्तरण समझे जा सकते है। प्राय सभी विद्वानों ने वेबर के विचारों का किसी न किसी रूप मे अनुसरण किया है। कुछ विद्वानों ने स्थानीकरण के सैद्धान्तिक पक्ष पर अधिक बल दिया है जबकि कुछ अन्य विद्वानों ने स्थानीकरण के कार्यात्मक पक्ष को महत्व दिया है। पैलेंडर एव ग्रीनहट ने अपने विश्लेषणों को स्थानीकरण के कारकों के विशिष्ट सम्बन्धों तक ही सीमित रखा है। उन्होंने अन्य कई कारकों के प्रभावों पर ध्यान ही नहीं दिया है। सारजेन्ट फलोरेन्स ने आर्थिक पक्ष पर विशेष बल दिया है। इजार्ड का विश्लेषण वास्तव मे कई विद्वानों के विश्लेषणों का मिश्रण मात्र ही है। इजार्ड ने वॉन थ्यूनेन, वेबर एव लॉश के विचारों का समाकलन करके अपना सिद्धान्त प्रस्तुत किया है। वेबर के विश्लेषण मे स्थानीकरण के समस्त प्रमुख कारकों को सम्मिलित किया गया है। अत वेबर का सिद्धान्त

अन्य विद्वानों द्वारा प्रतिपादित सिद्धान्तों की तुलना मे अधिक व्यावहारिक है। इसकों समझना एव व्यवहार मे लाना सरल है और इसी कारण अन्य सिद्धान्तों की अपेक्षा वेबर के सिद्धान्त का अधिक समर्थन भी हुआ है।

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र उद्योगों के विकास की दृष्टि से एक पिछड़ा हुआ क्षेत्र है। इस क्षेत्र मे उद्योगों की स्थापना हेतु वेबर का सिद्धान्त अधिक उपयुक्त प्रतीत होता है।

अवस्थापन के आधार

किसी भी उद्योग की अवस्थापना करने के लिये ऐसी स्थिति का चुनाव आवश्यक है जिससे प्रदेश विशेष की अधिकाश सामाजिक व आर्थिक आवश्यकताये पूरी हो सके। उचित स्थान पर अवस्थापना न होने के कारण तथा कई अन्य कारणों से उद्योग वहा विकसित नहीं हो पाते और कभी - कभी कारकों के महत्व मे अधिक परिवर्तन हो जाने के कारण उद्योग विशेष को नये क्षेत्र मे स्थापित करना पडता है। क्षेत्र विशेष मे उपयुक्त भूमि उपयोग योजना की सहायता से उद्योगों की स्थापना की स्थिति का चयन अपेक्षाकृत सरलता से किया जा सकता है। आधुनिक समय मे वैज्ञानिक, समाजशास्त्री और अर्थशास्त्री परिवहन, कच्चे माल एव शक्ति पर होने वाले व्यय की अपेक्षा सामाजिक एव क्षेत्रीय लागत पर अधिक बल देते है। वास्तव मे सर्वोत्तम अवस्थापना का स्थान वह होगा जहा अधिकतम मानव कल्याण प्राप्त हो सके।

भौगोलिक दृष्टिकोण से किसी भी उद्योग की अवस्थापना के लिये विस्तृत समतल मैदान एव सस्ती भूमि की उपलब्धता आवश्यक है। यह भूमि यातायात के साधनों से भी जुडी होनी चाहिए। आदर्श रूप मे भूमि का ढाल 3% से अधिक नहीं होना चाहिये। भूमि की मिट्टी मे अधिक भार वहन करने की क्षमता होनी चाहिये, यदि उस पर ऐसे उद्योग स्थापित किये जाते है जिनमे भारी मशीनों की आवश्यकता होती है। उद्योगों की स्थिति निर्धारण करते समय जलवायु सम्बन्धी दशाओं एव सामाजिक कारकों का भी ध्यान रखना चाहिये, उदाहरणार्थ वायु की दिशा एव जल प्रदूषण आदि। उद्योगों के विकास हेतु जल एव शक्ति

की पर्याप्त मात्रा मे उपलब्धता भी आवश्यक है। कोयला शक्ति का साधन है, परन्तु एक भारी पदार्थ है। अत पहले वे उद्योग, जिन्हे शक्ति की अधिक आवश्यकता होती थी, कोयला क्षेत्रों के निकट ही स्थापित किये जाते थे। आधुनिक युग मे कोयले के स्थान पर पेट्रोलियम व जल विद्युत शक्ति का अधिक उपयोग होने लगा है। पेट्रोलियम एव जल विद्युत द्वारा सचालित परिवहन अपेक्षाकृत सरल होता है। इसी कारण आधुनिक युग मे शक्ति के पुराने साधन (कोयले) का उद्योगों के स्थानीकरण पर प्रभाव पहले से कम हो गया है।

किसी भी क्षेत्र का महत्व अच्छी सडकों एव रेललाइनों के कारण बढ जाता है। समुचित परिवहन सुविधाओं से युक्त क्षेत्र मे उद्योगों की उत्पादित वस्तुओं मे लागत कम होती है। उद्योगों की स्थापना ऐसे क्षेत्र मे की जानी चाहिये जो कच्चे माल के क्षेत्र से एव बाजार के क्षेत्र से परिवहन मार्गो द्वारा भलीभांति जुडा हुआ हो। औद्योगिक स्थिति का निर्धारण करते समय सस्ते श्रम की प्राप्ति स्थल का भी ध्यान रखना आवश्यक होता है। किसी भी क्षेत्र मे श्रमिकों की सुलभ प्राप्ति न होने की दशा मे उद्योगपति को श्रमिकों की मजदूरी पर अधिक व्यय करना पडता है इससे लागत व्यय बढ जाता है।

References

1 Balkrishna, R - Regional Planning in India, Bangalore City, 1948

2 Christraller, W - Central Place in Southern German, Prentice Hall, New Jersey, 1966, Translated by Baskin, C W ,

3 Hamilton, F E I - Models of Industrial Location in Chorley, R J and P Haggett, 'Models in Geography', Nethuen, London 1971

4 Hartshrone, R - The Economic Geography of Plant Location, 'Annals of Real Estate Practice, No 7, 1927 and Location as a Factor of Geography', Annals AAG, 17, 1929

5 Losch, A - The Economic of Location, 'Translated by Woglum, W H , from his book Die reumliche ordnung der wirtschaft (1940)8, Yale University Press, New Haven, Coun , 1954

6 Luttrel, W P - 'Factory Location and Industrial Movement', London, 1962

7 Mehta, M.M - 'Location of Indian Industries', Allahabad, 1952.

8 Renner, G T - 'Geography of Industrial Localization', Economic Geography, 1917

9 Renner, G T - Some Principles and Lows of Economic Geography', Journal of Geography, 1950

10 Rawstron, E N - Three Principles of Industrial Location, Transaction and Papers, IBG, 1958

11 Sargent Florence, P - Economic Research and Industrial Policy, The Econ Journal 1937

12 Sarget Florence, P - Investment, Location and Size of Plants, 1837

13 Smith, D M - Industrial Location, John Willey, New York, 1971

14 Tiwari, R N - Location and Development of Large Scale Industries in Uttar Pradesh Thesis accepted for the Degree of Doctor of Letters in Geography, Agra University, Agra, 1965, Vol I

पंचम् सोपान

अध्ययन क्षेत्र मे औद्योगिक इकाईयों के विकास का स्वरूप

कृषि के बाद उद्योग महत्वपूर्ण आर्थिक कार्य है। कहीं - कहीं यह कृषि से भी अधिक विकसित एव उन्नतशील है। सम्पूर्ण ससार की लगभग 19 4 प्रतिशत कार्यरत जनसख्या उद्योगों से जीविका उपार्जन करती है। किसी देश मे उद्योगों का विकास उस देश के आर्थिक विकास का मापदण्ड भी होता है। औद्योगीकरण, परिवहन एव सचार का विकास एक दूसरे से सम्बद्ध है। किसी प्रदेश मे जब उद्योगों का विकास होता है, तो वहा स्वाभाविक रूप से दूसरे आर्थिक कार्यो का भी विकास हो जाता है, जैसे व्यापार एव परिवहन का विकास। जब उद्योगों द्वारा निर्मित सामान निर्यात होने लगता है, तो उससे अधिक लाभाश प्राप्त होता है। साथ ही साथ विदेशी मुद्रा के अर्जन से कई आवश्यक मशीनें, जो विकास शील देशों मे नहीं बनायी जाती, आयात की जाती है। इससे औद्योगिक विकास की गति और तीव्र हो जाती है। उद्योगों के विकास से मानव का जीवन स्तर ऊँचा उठता है तथा प्रति व्यक्ति अधिक आय के कारण बाजार का विस्तार भी होता है। इससे उस क्षेत्र मे अन्य उपभोक्ता सामग्रियों के उद्योग भी विकसित हो जाते है। उद्योगों के विकास के कारण उस क्षेत्र मे जीविका प्राप्ति के आकर्षण से बहुत से लोग आकर बस जाते है, जिससे उस क्षेत्र की जनसख्या मे औसत से अधिक वृद्धि हो जाती है। इस प्रकार औद्योगिक क्षेत्र नगर पुजों को विकसित करने मे सहायक होते है।

विकास शील देशों मे औद्योगीकरण आर्थिक विकास मे बहुत हद तक सहायक होता है, किन्तु विकासशील देशों का आर्थिक विकास तभी सम्भव है जब औद्योगिक उत्पादन के साथ ही साथ अन्य आर्थिक कार्यो का भी समुचित विकास हो। मानव जीवन की अनेक सुख सुविधाऐ औद्योगिक उत्पादन के द्वारा प्रदान की जाती है।

वर्तमान उद्योगों के विकास मे विज्ञान एव तकनीकी ज्ञान का भी विशेष योगदान रहा है। आधुनिक युग के उद्योग के विकास से पूर्व कपडा उद्योग, धातु उद्योग, कागज उद्योग आदि

प्रमुख उद्योग थे। किन्तु वर्तमान समय के उद्योगों से यह बिलकुल भिन्न थे। इनकी छोटी - छोटी इकाईयाॅ होती थीं जो मानवीय अधिवासों मे गृह उद्योग के रूप मे विकसित थीं। विज्ञान एव तकनीकी विकास के साथ - साथ औद्योगिक इकाईयों का आकार भी बढता गया तथा अब एक इकाई कभी - कभी कई सौ एकड क्षेत्र मे फैली हुई होती है। उनमे उत्पादन बडे पैमाने पर होता है, और उनमे हजारों मजदूरों को रोजगार प्राप्त होता है। परन्तु जिन क्षेत्रों मे साधन सीमित है वहा इन्हीं उद्योगों की मध्यम आकार की अथवा लघु आकार की औद्योगिक इकाईयाॅ स्थापित हो जाती है। इस प्रकार आकार के आधार पर उद्योगों को तीन वर्गो से विभाजित किया जा सकता है - (1) वृहत् स्तरीय उद्योग (2) मध्यम स्तरीय उद्योग एव (3) लघु स्तरीय उद्योग।

वृहत् स्तरीय उद्योग

वृहत् स्तरीय उद्योगों की श्रेणी मे वे उद्योग आते है जिनमे पाच करोड रूपये से अधिक की पूजी का विनियोजन होता है तथा जिन्हे भारत सरकार से इस आशय का पत्र जारी होता है। इन उद्योगों को अधिक मात्रा मे कच्चे माल की एव अधिक श्रमिकों की आवश्यकता होती है तथा इनसे उत्पादित मालों का अधिक मात्रा मे सुदूरवर्ती क्षेत्रों को अथवा विदेशों को निर्यात भी किया जाता है। इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र औद्योगिक विकास की दृष्टि से पिछडा हुआ क्षेत्र है। इस क्षेत्र मे वर्तमान समय तक कोई भी वृहत् स्तरीय उद्योग स्थापित नहीं हुआ है।

मध्यम स्तरीय उद्योग

साठ लाख से पाच करोड रूपये तक की लागत की मशीन एव सयत्र वाले उद्योगों को मध्यम स्तरीय उद्योग की श्रेणी मे रखा जाता है। ये उद्योग महानिदेशक तकनीकी विकास या भारत सरकार से पजीकृत होते है।

लघु स्तरीय उद्योग

ऐसे उपक्रम जिनमे मशीनों एव अन्य सयत्रों की कीमत साठ लाख रूपये या इससे कम

होती है, वे लघु स्तरीय उद्योग की श्रेणी मे आते है। लघु स्तरीय उद्योगों के लिये भिन्न - भिन्न मानक निर्धारित किये जाते रहे है। आरम्भ मे इसकी प्रकृति के विषय मे अधिक संदिग्धता थी। पारम्परिक विचारधारा के अनुसार लघु स्तरीय उद्योगों को कुटीर एव गृह उद्योगों के सदृश्य ही माना जाता रहा था। उद्योगों का छोटा होना एव अनाधुनिक तकनीकी प्रयोग को सामान्यत सम्बन्धित माना जाता रहा है। वर्ष 1949-50 मे फिसकल कमीशन की रिपोर्ट मे लघु स्तरीय उद्योग एव कुटीर उद्योग (गृह उद्योग) की परिभाषाए इस प्रकार दी गयी थीं 'लघु उद्योग मुख्यत मजदूरों के द्वारा क्रियान्वित होते है जिनकी सामान्यत सख्या 10-50 हो सकती है।' 'कुटीर उद्योग वे है जिनमे मूलत एक परिवार के ही लोग काम करते है, चाहे वे दिन मे कुछ समय तक ही काम करे अथवा पूर्णत उसी उद्योग मे लगे हो।' वे इकाईयाँ आकार मे छोटी होती है, इनका बाजार स्थानीय होता है तथा तकनीकी दृष्टि कोण से ये परम्परागत होती है।'

यूनाइटेड नेशन्स के इकनॉमिक्स कमीशन ने सुझाव दिया था कि साख्यिकी के उद्देश्य से वे इकाईयाँ लघु उद्योग के वर्ग मे वर्गीकृत होनी चाहिये जिनमे 20 श्रमिक तक लगे हों और जिनमे शक्ति का उपयोग होता हो अथवा जब 50 श्रमिक लगे हों और शक्ति का उपयोग न भी होता हो।

वर्ष 1966 मे यह निश्चित किया गया था कि लघु स्तरीय उद्योगों की श्रेणी मे वे उद्योग ही रखे जायेगें जिनमे पूजी विनियोजन 7 5 लाख रूपयों से अधिक नहीं हो। इनमे श्रमिकों की कोई सीमा निश्चित नहीं की गई थी। इनके पूरक (सहायक) उद्योगों मे विनियोजित पूजी की अधिकतम सीमा 10 लाख रूपये तक रखी गई थी।

मई 1975 मे लघु स्तरीय उद्योगों की परिभाषा मे पुन सशोधन किया गया और लघु उद्योगों मे सयत्र एव मशीनों के लिये 7 5 लाख रूपयों के स्थान पर 10 लाख रूपयों की सीमा निश्चित की गई, जबकि पूरक (सहायक) उद्योगों के लिये दस लाख रूपयों के स्थान पर 15 लाख रूपयों की पूजी निर्धारित की गयी।

वर्ष 1980 मे लघु इकाई मे विनियोग की सीमा 15 लाख रूपये तथा सहायक उद्योग मे 20 लाख रूपये तक कर दी गई। इस प्रकार लघु उद्योगों की परिभाषा मे समय - समय पर परिवर्तन किये गये। आधुनिक युग मे उद्यमियों को अधिक उत्पादन प्राप्त करने हेतु लघु उद्योगों मे नवीनतम् तकनीकी उपयोग करने के लिये प्रोत्साहित किया जा रहा है। वर्तमान समय मे लघु उद्योगों के लिये साठ लाख रूपये की पूजी निर्धारित की गयी है जबकि सहायक उद्योग के लिये 75 लाख रूपये की सीमा निश्चित की गई है।

भारत मे लघु स्तरीय औद्योगिक कार्यक्रम के अन्तर्गत कुछ लघु उद्योगों एव कुछ कुटीर उद्योगों के विकास पर अधिक बल दिया जा रहा है। भारत सरकार ने लघु उद्योगों को प्रोत्साहित करने हेतु 128 वस्तुओं के उत्पादन को इस श्रेणी के लिये आरक्षित किया है।

इस दृष्टिकोण से लघु उद्योगों को कई वर्गो मे वर्गीकृत किया जा सकता है जो निम्न प्रकार है -

1 **परम्परागत कुटीर उद्योग**

ये उद्योग परम्परागत ग्रामीण कारीगरों द्वारा घर मे चलाये जाते है। इनमे परिवार के सभी सदस्य या कुछ सदस्य बारी - बारी से समय मिलने पर अपना योगदान देकर ऐसी ग्रामीण आवश्यकता की वस्तुए बनाते है, जिनकी खपत गाव मे ही या निकट के गावों मे ही होती है। इन उद्योगों मे परम्परागत ढग से वस्तुओं का उत्पादन होता है जैसे गुड बनाना, चावल कूटना, लकडी तथा लोहे के सामान बनाना तथा औजार बनाना।

2 **हस्त शिल्प उद्योग**

ग्रामीण अथवा शहरी क्षेत्र के शिल्पकारों द्वारा अपने हाथ से कलात्मक डिजाइनों से युक्त उत्पादन करने वाले उद्योगों को हस्त शिल्प उद्योग कहते है। इन उद्योगों को मनुष्य की कलात्मक प्रवृत्ति की अभिव्यक्ति से जोडा जाता है। जयपुर का कपडा छापने का उद्योग, मुरादाबाद का पीतल के बर्तन बनाने का उद्योग, बनारस का जरी के कपडे का उद्योग इसी

प्रकार के उद्योग है। इसमे लकडी, जूट, बेंत तथा बास के सामान भी सम्मिलित किये जाते है। इनमे मुख्यत परिवार के ही लोग कार्यरत होते है तथा अपने स्वय के औजारों और निकटवर्ती क्षेत्रों से प्राप्त कच्चे मालों का ये उपयोग करते है।

3 आधुनिक लघु उद्योगों मे आधुनिक तकनीक से कुशल कारीगरों द्वारा शक्ति का उपयोग कर आधुनिक वस्तुए बनायी जाती है, जैसे साइकिल के पार्ट्स बनाना, इलेक्ट्रॉनिक्स के सामान बनाना, प्लास्टिक के बैग तैयार करना इत्यादि। इस प्रकार के उद्योगों मे कच्चे मालों का स्थानीय रूप से उपलब्ध होना आवश्यक नहीं है तथा इनका बाजार भी अपेक्षाकृत विस्तृत होता है।

उत्तर प्रदेश शासन द्वारा दिनाक 30 अप्रैल 1990 मे एक औद्योगिक नीति घोषित की गई थी। इस नई औद्योगिक नीति के अन्तर्गत निर्धारित लक्ष्यों को प्राप्त करने एव वाछित गति से औद्योगीकरण सुनिश्चित करने के उद्देश्य से उद्यमियों तथा औद्योगिक इकाईयों को विशेष सुविधाये एव प्रोत्साहन दिये जा रहे है। प्रदेश की लघु औद्योगिक इकाईयों का आधुनिकीकरण करने हेतु एव उनकी गुणवत्ता मे सुधार लाने के लिये तथा प्रदेश के लघु उद्योगों को विभिन्न आर्थिक एव तकनीकी सुविधाऐ प्रदान करने के लिये एक विवेकपूर्ण योजना बनाई गई है, जिसके अन्तर्गत प्रदेश की लघु औद्योगिक इकाईयों को आधुनिकीकरण करने हेतु, उत्पादकता बढाने हेतु एव गुणवत्ता मे सुधार लाने हेतु उपयुक्त अनुदान दिया जाता है तथा प्लॉट एव मशीन को चलाने के लिये बिजली की अतिरिक्त व्यवस्था हेतु प्राथमिकता दी जाती है।

उद्योगों के विकास की प्रक्रिया, उनकी अवनति के कारण एव नई औद्योगिक इकाईयों के स्थापना के कार्य निरन्तर परिवर्तित होते रहते है। आधुनिक समय के उद्योगों के विकास से पूर्व भारत मे वस्त्र उद्योग, धातु से सम्बन्धित उद्योग, मिट्टी के बर्तन बनाने के उद्योग आदि छोटी - छोटी इकाईयों के रूप मे मानवीय अधिवासों मे बिखरे हुये थे। इन इकाईयों मे स्थानीय प्राकृतिक ससाधनों एव मानवीय श्रम का उपयोग किया जाता था। वर्ष 1750 से 1850 तक के युग मे यूरोप मे हुई औद्योगिक क्रान्ति के कारण उद्योगों के स्वरूप मे समग्ररूप से एव

विश्वव्यापी रूप से विकास हुआ। औद्योगिक प्रक्रियाऐ अधिक परिष्कृत होती गयीं तथा उद्योग पहले की अपेक्षा अधिक कुशलता से चलाये जाने लगे। औद्योगिक उत्पादन की मात्रा मे एव उनकी इकाईयों की सख्या मे भी अधिक वृद्धि हुई। बीसवीं शताब्दी मे विज्ञान एव तकनीकी ज्ञान मे बहुमुखी विकास हुआ। फलस्वरूप नये - नये उद्योग विकसित हुये एव औद्योगिक प्रक्रिया अत्यधिक जटिल होती गई। भवन निर्माण कार्य, सीमेन्ट उत्पादन , फर्नीचर उत्पादन, मुद्रण कार्य, विद्युत उपकरण उत्पादन एव कृत्रिम रेशे आदि के उत्पादन विशेष रूप से बढे। बीसवीं शताब्दी का सबसे महत्वपूर्ण उद्योग इलेक्ट्रानिक्स उद्योग हो गया है। इसी कारण अब बिजली के अनेकानेक उपकरण उत्पादन मे तथा रबर, स्पज, रेडियों, टेलीविजन कम्प्यूटर, टेलीफोन से सम्बन्धित उत्पादनों मे विशेष वृद्धि हुई है।

अध्ययन क्षेत्र मे औद्योगिक विकास

किसी क्षेत्र के औद्योगिक विकास के आधार पर उस क्षेत्र विशेष के आर्थिक विकास का भी अधिक हद तक या कुद हद तक अनुमान लगाया जा सकता है। जिस क्षेत्र मे उद्योगों का विकास होता है वहा अन्य आर्थिक कार्यो का भी विकास स्वाभाविक रूप से हो जाता है। बहुत प्राचीन काल मे (लगभग पाचवी व छठी शताब्दी मे) इस अध्ययन क्षेत्र मे उद्योग धन्धों का पर्याप्त विकास हुआ था तथा यह क्षेत्र एक औद्योगिक एव वाणिज्यिक केन्द्र के रूप मे विकसित हुआ था। ये उद्योग कुटीर उद्योगों के रूप मे मुगल काल तक प्रोत्साहित होते रहे। परन्तु ब्रिटिश शासन काल मे स्थानीय उद्योगों की स्थिति दयनीय होती गई। इस काल मे इस अध्ययन क्षेत्र मे औद्योगिक विकास धीरे - धीरे धीमा या लुप्तप्राय हो गया। अगस्त 1947 मे भारत के स्वतन्त्र होने के पश्चात इस देश मे लघु उद्योगों का सर्वेक्षण किया गया। इससे यह तथ्य उभरकर सामने आया कि परम्परागत उद्योगों एव हस्तशिल्प की दशा अधिक शोचनीय हो गई है। इन उद्योगों के समक्ष अनेक समस्याए थीं, जैसे पूजी की समस्या, विक्रय का उचित प्रबन्ध न होने की समस्या, उत्पादित वस्तुओं की माग की कमी की समस्या आदि। अत ग्रामीण कुटीर उद्योग तथा सभी प्रकार के हस्त शिल्प कार्य धीरे - धीरे समाप्त प्राय हो रहे थे। इनमे श्रमिकों की आय बहुत कम हो गई थी, जिसके कारण यहा के लोग उद्योगों को छोडकर कृषि कार्य मे लग रहे थे।

भारत मे विभिन्न पचवर्षीय योजनाओं के अन्तर्गत लघु उद्योगों, कुटीर उद्योगों तथा हस्तशिल्प उद्योगों के विकास पर विशेष बल दिया जा रहा है। इस अध्ययन क्षेत्र मे औद्योगिक विकास अन्य समवर्ती क्षेत्रों की तुलना मे कम हुआ है। इस क्षेत्र मे खनिज पदार्थो का सर्वथा आभाव है तथा परिवहन एव सचार सुविधाओं का भी समुचित रूप से विकास नहीं हुआ है। इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे वनों का विस्तार भी बहुत कम है। अधिकाश जनसख्या कृषि कार्यो मे ही सलग्न है। अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों मे कुटीर उद्योगों, हस्तशिल्प कार्य एव लघु उद्योगों का ही विकास हुआ है। ये मुख्यत कृषि एव वनों से प्राप्त होने वाले कच्चे पदार्थो पर ही आधारित है। इस सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र मे कोई भी वृहत् स्तरीय उद्योग विकसित नहीं हो सका है। इस क्षेत्र मे जीप इन्डस्ट्रियल सेन्डीकेट एव अपट्रान इण्डिया लिमिटेड मध्यम स्तरीय उद्योग ही है जो इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे ही स्थित है। इस दोआब क्षेत्र मे वर्तमान समय मे लगभग 2272 पजीकृत औद्योगिक इकाईया है। इस क्षेत्र के औद्योगिक विकास को हम निम्न दो भागों मे विभाजित कर सकते है -

1 स्वतन्त्रता प्राप्ति के पूर्व का औद्योगिक विकास, तथा

2 स्वतन्त्रा प्राप्ति के पश्चात् का औद्योगिक विकास, इनका विवरण निम्नवत है

1 स्वतन्त्रता प्राप्ति से पूर्व का औद्योगिक विकास

प्राचीन समय मे अध्ययन क्षेत्र एक आत्म निर्भर आर्थिक क्षेत्र था और यहा वस्त्र, कृषि यन्त्र और अन्य जीवनोपयोगी वस्तुओं का उत्पादन किया जाता था। चीनी यात्री फाहियान पाचवी शताब्दी मे इस प्रदेश मे आया था। उसने लिखा है कि 'प्रयाग के पाताल पुरी मदिर के उत्तर तथा पश्चिम की ओर दुकानों की 15 कतारे बनी हुई थीं।' हजारों ग्राहक देश के दूर - दूर के स्थानों से इस व्यापारिक केन्द्र पर आते थे। यहा उत्कृष्ट कपडे, ऊनी सामान व सोने, चादी, पीतल एव ताबे के बर्तन तथा मूल्यवान रत्न, हाथी दॉत की बनी वस्तुऐ एव चन्दन की लकडी, सगमरमर व रत्नों से बने आभूषण तथा मसाले फल और अनेक प्रकार के खाद्य पदार्थ बिकने आते थे। अरबी यात्री अलबरुनी ने अपने यात्रा वृत्तात मे लिखा है कि इलाहाबाद एक औद्योगिक एव वाणिज्यिक केन्द्र था। यहा पर नौका उद्योग का अधिक विकास हुआ था,

जिसमे 20,000 व्यक्ति काम करते थे। उस समय प्रस्तर शिल्प उद्योग भी चरम सीमा पर था। इसमे लगभग 30 हजार व्यक्ति लगे हुये थे।

अकबर के शासन काल मे इलाहाबाद कालीन उद्योग का केन्द्र बन गया था, जो मुगल साम्राज्य के पतन के साथ ही साथ समाप्त प्राय हो गया। इस काल मे लकडी के कन्धे बनाने का उद्योग भी पर्याप्त विकसित हुआ था। कडा के बुनकर मोटा कपडा बुनते थे। इस व्यवसाय को ब्रिटिश काल मे बडी हानि उठानी पडी थी किन्तु गगा एव यमुना नदियों के किनारे बडी मात्रा मे उत्पन्न होने वाली मूज से टोकरिया तथा चटाइया आदि बनाने का प्राचीन उद्योग ब्रिटिश काल मे बना रहा, क्योंकि इन वस्तुओं की स्थानीय माग बनी हुई थी।

ब्रिटिश काल मे भारतीय उद्यमियों को उनके व्यवसाय मे हतोत्साहित करने की नीति अपनाई गई थी । इसके कारण देशी उद्योगों की दशा उत्तरोत्तर क्षीण होती गई। इसके फलस्वरूप अधिकाश उद्यमियों को अपना उद्यम छोडकर कृषि कार्य अपनाने के लिये बाध्य होना पडा था। वर्ष 1890 मे इस क्षेत्र मे पजाब से आये कुछ लोगों ने लोहे के बाक्स बनाने का उद्योग आरम्भ किया था। परन्तु यह उद्योग भी ब्रिटिश सामानों की प्रतिस्पर्धा के कारण अधिक समय तक नहीं चल सका। 1914-18 के मध्य प्रथम विश्व युद्ध के कारण सामानों की कमी की स्थिति उत्पन्न हो गई थी, जिसके कारण कुछ स्थानीय उद्योग पुन आरम्भ हो गये और इलाहाबाद पुन एक महत्वपूर्ण औद्योगिक केन्द्र बन गया। वर्ष 1922 मे इस क्षेत्र मे मुख्य रूप से जूता, बर्तन व चूडिया बनाने का कार्य किया जाने लगा था। कई आटा मिलें भी कार्य करने लगी। फर्नीचर तथा हस्तकरघें से कपडे का उत्पादन भी किया जाने लगा। 1930 के बाद के दशक मे आर्थिक मन्दी के कारण कई उद्योग पतियों को अपनी औद्योगिक इकाईया बन्द करनी पडी थी। 1939 से 1945 के मध्य द्वितीय विश्व युद्ध के कारण कीमतों मे पुन वृद्धि हुई। अत कपडा, लाख की चूडिया, फर्नीचर, धातु के सामान एव खाद्य पदार्थ से सम्बन्धित उद्योग पुन चालू हो गये। परन्तु समग्र रूप से औद्योगीकरण की गति तीव्र नही हो सकी।

2 स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् उद्योगों का विकास

15 अगस्त 1947 को भारत अग्रेजी शासन से स्वतन्त्र हो गया। इसके बाद देश की आर्थिक स्थिति सुधारने हेतु देश के औद्योगिक विकास पर विशेष बल दिया गया। स्वतन्त्र भारत की औद्योगिक नीति की घोषणा सन् 1948 मे की गई। इसमे मिश्रित अर्थव्यवस्था पर जोर दिया गया।। इस नीति के फलस्वरूप देश मे नई औद्योगिक सरचना का विकास हुआ। पहले से स्थापित उद्योगो मे नये कारखाने लगाये गये तथा अनेक नवीन उद्योग प्रारम्भ किये गये।

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे वर्ष 1980 के पूर्व बहुत कम उद्योग विकसित हुये थे। वर्ष 1975-76 तक इस क्षेत्र मे कुल पजीकृत औद्योगिक इकाईयों की सख्या केवल 42 थी जोकि वर्ष 1980-81 मे बढकर 528 हो गई। वर्ष 1990-91 तक इस अध्ययन क्षेत्र मे औद्योगिक इकाईयों की सख्या बढकर 2272 हो गई। रेखाचित्र सख्या 5 01 मे अध्ययन क्षेत्र मे औद्योगिक विकास की प्रवृत्ति को दर्शाया गया है।

अध्ययन क्षेत्र मे वृहत् एव मध्यम स्तरीय उद्योगों का बहुत कम विकास हुआ है। वर्तमान समय मे इस क्षेत्र मे कुछ ही मध्यम स्तरीय उद्योग है। इनमे मे इलाहाबाद मिलिग कम्पनी प्राइवेट लिमिटेड, लूकरगज, मे0 अपट्रान इण्डिया लिमिटेड, मोनारको, मे0 जीप इन्डस्ट्रियल सिडीकेट लिमिटेड शेरवानी नगर, मे0 हिन्दुस्तान सेफ्टी ग्लास वर्क्स, बमरौली एव मे0 रेमण्ड सेन्थेटिक्स लिमिटेड प्रयाग स्ट्रीट, इलाहाबाद उल्लेखनीय है। इस क्षेत्र मे विकसित होने वाली अधिकाश औद्योगिक इकाईया लघु स्तरीय उद्योगों के अन्तर्गत ही सम्मिलित की जा सकती है। वर्ष 1975-76 मे पजीकृत कुल लघु औद्योगिक इकाईयों की सख्या 56 थी जो 15 वर्षों (वर्ष 1990-91 तक) मे बढकर 1695 हो गई। वर्ष 1979-80 तक इस क्षेत्र मे हस्तकला इकाईयों का पजीकरण नहीं हुआ था। वर्ष 1980-81 मे 27 हस्तकला इकाईयों का पजीकरण हुआ, यह सख्या वर्ष 1990-91 तक बढकर 86 हो गयी। खादी ग्रामोद्योग पर आधारित इकाईयों का विकास वर्ष 1987-88 से प्रारम्भ हुआ था। इनकी सख्या मे तीव्र गति से वृद्धि हुई है। वर्ष 1987-88 मे पजीकृत खादी ग्रामोद्योग इकाईयों की कुल सख्या 45 थी

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT

GROWTH OF INDUSTRIAL UNITS (1975-76 TO 1990-91)

DIAG No 5 01

जो वर्ष 1990-91 तक बढकर 490 हो गई। इस अध्ययन क्षेत्र की औद्योगिक इकाईयों का विकास इसके सभी भागों मे समान रूप से नहीं हुआ है। औद्योगिक इकाईया मुख्यत इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे या इसके निकट ही केन्द्रित है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र को छोडकर चायल तहसील मे तथा सिराथू एव मझनपुर तहसीलों मे बहुत कम उद्योगों का विकास हुआ है। जो भी उद्योग इन तहसीलों मे विकसित हुये है वे मुख्यत इनके कुछ ही कस्बों एव गावो तक केन्द्रित है। इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे उद्योगों के तहसीलवार विकास का विवरण आगे दिया जा रहा है।

1 सिराथू तहसील मे औद्योगिक विकास का स्वरूप

सिराथू तहसील अध्ययन क्षेत्र के उत्तरी - पश्चिमी भाग मे स्थित है। इस तहसील की उत्तरी एव उत्तरी - पश्चिमी सीमा गगा नदी बनाती है। सिराथू तहसील की पश्चिमी सीमा फतेहपुर जनपद की पूर्वी सीमा से मिली हुई है। इस तहसील की दक्षिणी एव दक्षिणी - पूर्वी सीमा पर इस अध्ययन क्षेत्र की क्रमश मझनपुर एव चायल तहसीलें स्थित है।

सिराथू तहसील मे वर्ष 1980-81 तक औद्योगिक विकास बहुत कम हुआ था। उक्त वर्ष मे यहा पाच औद्योगिक इकाईयों का पजीकरण हुआ था। ये कालीन उद्योग की इकाईया थीं। वर्ष 1985-86 तक यहा पजीकृत इकाईयों की सख्या बढकर 26 हो गई थी जिनमे 177 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ था। वर्ष 1990-91 मे सिराथू तहसील मे पजीकृत औद्योगिक इकाईयों की सख्या पुन बढकर 153 को गई थी। रेखाचित्र सख्या 5 02 का अवलोकन करे। वर्ष 1990-91 मे इस तहसील मे लगभग 682 व्यक्ति उद्योग धन्धों मे लगे हुये थे तथा इस वर्ष मे औद्योगिक इकाईयों द्वारा उत्पादित वस्तुओं का अनुमानित मूल्य 193 73 लाख रूपये था।

सिराथू तहसील मे अनेक प्रकार के उद्योगों का विकास हुआ है जैसे कृषि पर आधारित उद्योग के अन्तर्गत खाद्य तेल उद्योग, वनों पर आधारित उद्योगों मे लकडी के फर्नीचर बनाना, इन्जीनियरिंग पर आधारित उद्योगों मे पीतल के बर्तन एव ग्रिल गेट, चैनल बनाना एव

DIAG No 5 02

DIAG No 5 03

सेवा उद्योगों मे ट्रैक्टर, आटो रिक्शा व रेडियों रिपेयरिंग। उक्त उद्योगों के अतिरिक्त सिराथू तहसील मे केमिकल्स पर आधारित उद्योगों मे मोमबत्ती बनाने के उद्योग एव अनेकों अन्य उद्योगों जैसे आइसकैण्डी, जाफरानी जर्दा, खैनी, तम्बाकू आदि से सम्बन्धित उद्योग भी विकसित हुये है। वर्ष 1990-91 मे औद्योगिक इकाईयों की सख्या की दृष्टि से इस तहसील मे इजीनियरिग पर आधारित उद्योगों का प्रथम स्थान था जबकि सेवा उद्योग का द्वितीय एव कृषि पर आधारित उद्योगों का तृतीय स्थान था।

सिराथू तहसील मे औद्योगिक इकाईयों का वितरण मानचित्र सख्या 5 01 मे दर्शाया गया है। उक्त वितरण के अध्ययन से स्पष्ट होता है कि यहा उद्योगों का विकास कुछ ही स्थानों पर हुआ है जैसे - शमसाबाद, सिराथू, अझुवा, सैनी । इन औद्योगिक केन्द्रों का तुलनात्मक अध्ययन करने से स्पष्ट होता है कि औद्योगिक इकाईयों का सबसे अधिक विकास शमसाबाद गाव मे हुआ है जबकि सिराथू एव अझुवा कस्बे का क्रमश द्वितीय एव तृतीय स्थान है। रेखाचित्र सख्या 5 03 के अवलोकन से उक्त तथ्य स्पष्ट होता है। सिराथू तहसील के औद्योगिक केन्द्रों का संक्षिप्त विवरण निम्न पक्तियों मे प्रस्तुत है

शमसाबाद गाव

शमसाबाद मे पीतल के बर्तन बनाने का उद्योग मुख्य रूप से प्रचलित है। यहा लगभग प्रत्येक घर मे यह काम किया जाता है। इस गाव मे वर्ष 1990-91 मे पीतल के बर्तन बनाने की 75 औद्योगिक इकाईया पजीकृत थीं, जिनमे लगभग 366 व्यक्ति कार्यरत थे।

शमसाबाद मे प्राचीन काल से ही पीतल के बर्तन बनाने का कार्य होता है। प्राचीन काल मे यहा इस उद्योग के विकास का मुख्य कारण यह है कि यहा पायी जाने वाली चिकनी मिट्‌टी (सेवटा मिट्‌टी) साचे बनाने के लिये उत्तम होती है। शमसाबाद मे पीतल के बर्तन बनाने वाले विशिष्ट कारीगर भी बडी सख्या मे है। यहा बनाये जाने वाले बर्तनों मे मुख्य रूप से पीतल एव जर्मन सिल्वर के लोटे कटोरे बनाये जाते है। उद्योग निदेशालय द्वारा शमसाबाद मे एक पीतल नगरी की स्थापना की गयी है।

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
LOCATION OF INDUSTRIAL UNITS IN SIRATHU TEHSIL
1991
N
INDEX
INDUSTRIES BASED ON
+ AGRICULTURE
FOREST
GARMENTS
ENGINEERING
L LEATHER
HANDICRAFT
SERVICING
OTHERS
GT Road
Northern Railway
FATEHPUR DISTRICT
AJHWA
KARA
RIVER GANGA
SAINI
SIRATHU
SHAHZADPUR
SHAMSABAD
NARA KHAS
KADIPUR
CHAIL TEHSIL
MANJHANPUR TEHSIL
0
5
10
KILOMETRES

MAP No 5 01

सिराथू कस्बा

इस कस्बे मे विविध प्रकार के उद्योगों का विकास हुआ है जैसे - खाद्य तेल उद्योग, कालीन उद्योग, फर्नीचर उद्योग, मोमबत्ती उद्योग, चर्म उद्योग, रेडियों एव आटो ट्रैक्टर की मरम्मत इत्यादि। सिराथू कस्बे मे रेडियों, आटो एव ट्रैक्टर की मरम्मत जैसे उद्योगों का सबसे अधिक विकास हुआ है। यहा इस उद्योग मे पजीकृत इकाईयों की सख्या बारह है जबकि इजीनियरिंग पर आधारित उद्योगों के अन्तर्गत ग्रिल गेट, चैनल बनाने की इकाईयों की सख्या केवल नौ है। यह उद्योग दूसरे स्थान पर है। पजीकृत औद्योगिक इकाईयों की सख्या की दृष्टि से यहा खाद्य तेल उद्योग का तृतीय एव लकडी के फर्नीचर उद्योग का चतुर्थ स्थान है। इस सम्बन्ध मे सारणी सख्या 5 0। का अवलोकन करे।

वर्ष ।990-9। मे सिराथू कस्बे मे कुल पजीकृत औद्योगिक इकाईयों की सख्या 39 थी जिसमे लगभग ।।5 श्रमिक कार्यरत थे।

अझुवा कस्बा

अझुवा कस्बे मे विकसित होने वाले उद्योग मुख्य रूप से खाद्य तेल, कालीन बुनाई, लकडी के फर्नीचर, इजीनियरिंग से सम्बन्धित, रिपेयरिंग एव सर्विसिग से सम्बन्धित है। वर्ष ।990-9। मे अझुवा मे कुल पजीकृत इकाईयों की सख्या 24 थी, जिनमे लगभग ।35 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त था।

सैनी गाव

सैनी गाव मे मुख्यत खाद्य तेल, पीतल के बर्तन, चमडे के जूते एव आटो ट्रैक्टर तथा रेडियों की मरम्मत करने के उद्योग विकसित हुये है। इस गाव में ।990-9। मे पजीकृत औद्योगिक इकाईयों की कुल सख्या 6 थी।

उपरोक्त विवरण से स्पष्ट है कि सिराथू तहसील मे कुछ विशेष केन्द्रों पर ही उद्योगों का विकास हुआ है। अत इस तहसील का अधिकाश भाग औद्योगिक विकास से वचित

सारणी सख्या 5 0।

सिराथू तहसील के औद्योगिक केन्द्रों मे औद्योगिक की स्थिति (वर्ष 1990-91)

	औद्योगिक केन्द्र	कृषि पर आधारित उद्योग	वनों पर आधारित उद्योग	गारमेण्टस पर आधारित उद्योग	इजीनियरिंग प्रक्रिया पर आधारित उद्योग	हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग	केमिकल्स पर आधारित उद्योग	सेवा कार्य पर आधारित उद्योग	अन्य उद्योग (चर्म तम्बाकू, आइस, कैण्डी प्रिंटिग उद्योग)	योग
1	सिराथू	6	3	1	9	3	1	12	4	39
2	अझुवा	7	3	-	1	5	-	6	2	24
3	शमसाबाद	-	-	-	77	-	-	3	-	80
4	सैनी	1	-	-	-	-	-	4	1	6
5	अन्य	-	-	-	4	-	-	-	-	4
	योग	14	6	1	91	8	1	25	7	153

स्रोत जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आकडों पर आधारित ।

है। इस तहसील मे औद्योगिक विकास के पिछडी दशा मे होने का मुख्य कारण यह है कि यहा पक्की सडकों एव रेल मार्गो का समुचित विकास नहीं हुआ है। किसी भी क्षेत्र मे औद्योगिक विकास के लिये उस क्षेत्र का अन्य भागों से यातायात के मार्गो द्वारा भलीभाति जुडा होना आवश्यक है। इससे कच्चे माल को लाने एव तैयार माल को अन्य क्षेत्रों को भेजने मे बडी सुविधा होती है। मानचित्र सख्या 5 01 के अवलोकन से स्पष्ट ज्ञात होता है कि सिराथू तहसील मे अझुवा व सैनी ग्राड ट्रक रोड पर स्थित है तथा सिराथू कस्बा उत्तरी रेल मार्ग पर स्थित है। सम्भवत इसी कारण से इन केन्द्रों पर औद्योगिक विकास सम्भव हो सका है। शमसाबाद के निकट सेवटा नामक विशेष प्रकार की चिकनी मिट्टी पायी जाती है। इसी कारण यहा प्राचीन काल से पीतल के बर्तन बनाने का उद्योग विकसित हुआ है और यहा पीतल के बर्तन बनाने वाले विशष्टि कारीगर भी अधिक सख्या मे पाये जाते है। परन्तु यातायात एव विद्युत की उचित सुविधाये उपलब्ध न होने के कारण शमसाबाद मे इस उद्योग को अनेक समस्याओं का सामना करना पड रहा है।

अत सिराथू तहसील के अधिकाश भागों के औद्योगिक विकास से वचित रहने के लिये उत्त्तरदायी कारकों मे यातायात मार्गो की कमी मुख्य है। इसके अतिरिक्त कई अन्य कारक भी है जैसे - पूजी की कमी तथा कई क्षेत्रों का विद्युत की सुविधाओं से वचित होना। जिन क्षेत्रों मे बिजली की सुविधा उपलब्ध हो गई है वहा भी दिन मे केवल कुछ ही घन्टे तक बिजली प्राप्त होती है। इसी कारण औद्योगिक प्रक्रिया मे मशीनों का प्रयोग बहुत कम सम्भव हो पाता है।

मझनपुर तहसील मे औद्योगिक विकास का स्परूप

यमुना नदी मझनपुर तहसील की दक्षिणी एव दक्षिणी पश्चिमी सीमा बनाती हुई प्रवाहित होती है। इस तहसील के पश्चिम मे फतेहपुर जनपद है। मझनपुर तहसील के उत्तर मे सिराथू तहसील एव पूर्व मे चायल तहसील है।

मझनपुर तहसील मे औद्योगिक विकास सिराथू तहसील की तुलना मे भी कम हुआ है। वर्ष 1975-76 तक यहा एक भी पजीकृत औद्योगिक इकाई नहीं थी। वर्ष 1980-81

DIAG No 5 04

DIAG No 5 05

मे इस तहसील मे मझनपुर कस्बे एव पश्चिमी शरीरा गाव मे एक - एक कालीन बुनाई की इकाई का पजीकरण हुआ था। इन दो इकाईयों मे लगभग तीस व्यक्ति कार्यरत थे। वर्ष 1985-86 तक इस तहसील मे पजीकृत औद्योगिक इकाईयों एव सेवायोजित श्रमिकों की सख्या बढकर क्रमश 27 एव 310 हो गयीं। वर्ष 1990-91 तक मझनपुर तहसील मे पजीकृत औद्योगिक इकाईयों की सख्या पुन बढकर 94 हो गई। इस सम्बन्ध मे रेखाचित्र सख्या 5 04 का अवलोकन करे।

मझनपुर तहसील मे सबसे अधिक विकसित होने वाला उद्योग वनों पर आधारित उद्योग है जैसे बास बेत, लकडी के फर्नीचर व बीडी से सम्बन्धित उद्योग। इसके अतिरिक्त यहा अनेक अन्य उद्योगों का भी विकास हुआ है जैसे कृषि से सम्बन्धिन उद्योगों मे खाण्डसारी एव खाद्य तेल उद्योग, इजीनियरिंग पर आधारित उद्योगों मे जी आई वायर, रहट, ग्रिल, गेट चैनल, कडाही तवा आदि से सम्बन्धित उद्योग, गारमेण्टस पर आधारित उद्योगों मे रेडीमेड वस्त उद्योग, हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग मे कालीन बुनाई उद्योग तथा सेवा उद्योगों मे ट्रैक्टर, आटो, रेडियों, पखा, ट्रांजिस्टर रिपेयरिंग उद्योग आदि। मझनपुर तहसील मे वर्ष 1990-91 मे वनों पर आधारित एव इजीनियरिग पर आधारित उद्योगों मे पजीकृत इकाईयों की सख्या क्रमश 24 व 19 थी। अन्य उद्योगों की अपेक्षा इनका अधिक विकास हुआ था। पजीकृत औद्योगिक इकाईयों की सख्या के आधार पर कृषि पर आधारित एव सेवा कार्यो से सम्बन्धित उद्योग क्रमश तृतीय एव चतुर्थ स्थान पर थे (सारणी सख्या 5 02)।

मझनपुर तहसील मे पजीकृत औद्योगिक इकाईयों के वितरण को देखने से स्पष्ट होता है कि अधिकाश औद्योगिक इकाईया मझनपुर, करारी, पश्चिमी शरीरा, पूर्वी शरीरा एव सरसवा मे ही केन्द्रित है। मानचित्र सख्या 5 02 देखें। इन केन्द्रों मे औद्योगिक इकाईयों के विकास की दृष्टि से मझनपुर का प्रथम, सरसवा का द्वितीय एव पश्चिमी शरीरा का तृतीय स्थान है। रेखाचित्र सख्या 5 05 का अवलोकन करे। मझनपुर तहसील मे औद्योगिक विकास के केन्द्रों का संक्षिप्त विवरण निम्नवत है

मझनपुर

मझनपुर कस्बे मे कुल पजीकृत औद्योगिक इकाईयों की सख्या 28 है। यहा सबसे

सारणी सख्या 5 02

इलाहाबाद जनपद का गगा - यमुना दोआब क्षेत्र

मझनपुर तहसील मे विविध उद्योगों का विकास (वर्ष 1990-91)

	औद्योगिक विकास के केन्द्र	कृषि पर आधारित उद्योग	वनों पर आधारित उद्योग	गारमेण्टस पर आधारित उद्योग	इजीनियरिग प्रक्रिया पर आधारित उद्योग	हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग	भवन निर्माण सामाग्री (बिल्डिग मटीरियल) पर आधारित उद्योग	सेवा, सम्बन्धित उद्योग	अन्य उद्योग (चर्म उद्योग, आइसफैक्ट्री उद्योग)	इकाईयों का योग
1	मझनपुर	3	5	1	2	3	-	9	4	28
2	सरसवा	3	3	-	12	-	2	2	-	22
3	पश्चिमी शरीरा	5	9	3	2	2	-	-	-	21
4	पूर्वी शरीरा	6	6	-	-	-	-	-	-	12
5	करारी	-	1	3	3	1	-	-	-	8
6	अन्य	-	-	-	-	3	-	-	-	3
	योग	18	24	7	19	9	2	11	4	94

स्रोत जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आकडों पर आधारित ।

अधिक सेवा उद्योग का विकास हुआ है, जिनमे ट्रांजिस्टर, आटो, मशीन, रेडियो व पखा रिपेयरिंग मुख्य है। लकडी के फर्नीचर बनाने एव बीडी बनाने की यहा पाच इकाईया है। कृषि पर आधारित उद्योगों के अन्तर्गत यहा खाद्य तेल उत्पादन एव दाल प्रशोधन उद्योग का विकास हुआ है। कालीन बनाने, जूता बनाने एव इजीनियरिंग पर आधारित उद्योग यहा बहुत कम विकसित हुये है। हस्त शिल्प पर आधारित कालीन बुनाई एव कुम्हारी से सम्बन्धित उद्योगों की यहा तीन इकाईया है। यहा एक आइसक्रीम फैक्ट्री भी है।

सरसवा

वर्ष 1990-91 के आकडों के अनुसार सरसवा मे पजीकृत औद्योगिक इकाईयों की सख्या 22 थी। यहा इजीनियरिंग पर आधारित उद्योग का अधिक विकास हुआ है, जैसे - जी आई वायर, कडाही, तवा, तसला आदि बनाने का उद्योग। इस प्रकार के उद्योगों की यहा 12 पजीकृत इकाईया है। इनके अतिरिक्त यहा कृषि पर आधारित उद्योग भी है जैसे खाद्य तेल व खाण्डसारी से सम्बन्धित उद्योग। वनों पर आधारित उद्योग के अन्तर्गत यहा लकडी के फर्नीचर बनाने का उद्योग तथा भवन निर्माण सामाग्री (बिल्डिग मटीरियल) से सम्बन्धित उद्योगों मे सीमेट की जाली बनाने का उद्योग विकसित हुआ है।

पश्चिमी शरीरा

यहा खाण्डसारी, खाद्य तेल, कालीन बुनाई, रेडीमेड वस्त्र, बास व बेत के सामान, टकी व रहट बनाने तथा रेशा से सम्बन्धित उद्योग विकसित हुये है। वर्ष 1990-91 मे पश्चिमी शरीरा मे कुल पजीकृत औद्योगिक इकाईयों की सख्या 21 थी (सारणी सख्या 5 02)।

पूर्वी शरीरा

यहा केवल खाण्डसारी एव रेशा उद्योगों का विकास हुआ है। वर्ष 1990-91 मे यहा पजीकृत औद्योगिक इकाईयों की कुल सख्या 12 थी।

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
LOCATION OF INDUSTRIAL UNITS IN MANJHANPUR TEHSIL
1991
N
SIRATHU TEHSIL
FATEHPUR DISTRICT
MANJHANPUR
SARSAWAN
KARARI
SARIRA WEST
SARIRA EAST
CHAIL TEHSIL
KAUSHAMBI
RIVER YAMUNA
0
5
10
KILOMETRES
INDEX
INDUSTRIES BASED ON
+ AGRICULTURE
FOREST
o GARMENTS
ENGINEERING
L LEATHER
HANDICRAFT
SERVICING
b BUILDING MATERIALS
OTHERS

MAP No 5 02

करारी

वर्ष 1990-91 के आकडों के अनुसार यहा कुल पजीकृत इकाईयों की सख्या केवल 8 थी।

उपरोक्त विश्लेषणों से स्पष्ट है कि मझनपुर तहसील मे औद्योगिक विकास अभी बहुत ही पिछडी अवस्था मे है। यहा जिन उद्योगों का विकास हुआ है वे कुछ थोडे से केन्द्रों पर ही पाये जाते है। अत इस तहसील के अनेक अन्य भाग औद्योगिक विकास से एकदम वचित है। इस तहसील मे उद्योगों के मन्द विकास के अनेक कारण है। इस तहसील मे पक्की सडकों का समुचित विकास नहीं हुआ है। अधिकाश गावों के मध्य कच्ची सडके ही है, जोकि वर्षा ऋतु मे आवागमन के लिये अनुपयुक्त हो जाती है। मझनपुर तहसील मे विद्युत एव सचार आदि का भी पर्याप्त विकास नहीं हुआ है। नये उद्योग लगाने के लिये यहा के लोगों के पास पूजी की कमी है। यद्यपि सरकार ने नये उद्यमियों को उद्योग लगाने हेतु ऋण प्रदान करने की कई योजनाये बनायी है, परन्तु उनकी अज्ञानता से यहा के अधिकाश लोगों को लाभ नहीं मिल सका है। यदि यहा के लोगों को विशेष प्रशिक्षण दिया जाता और इन योजनाओं का ज्ञान कराया जाता तो वे उनसे समुचित लाभ प्राप्त कर उद्योगों के विकास मे योगदान कर सकते थे।

चायल तहसील मे औद्योगिक विकास का स्वरूप

चायल तहसील के उत्तरी एव पूर्वी सीमा गगा नदी द्वारा एव दक्षिणी सीमा यमुना नदी द्वारा निर्धारित हुई है। इस तहसील की पश्चिमी सीमा सिराथू एव मझनपुर तहसीलों से मिली हुई है। चायल तहसील का अधिकाश भाग ग्रामीण क्षेत्र है। इसके पूर्वी भाग मे इलाहाबाद नगर बसा हुआ है। ग्रामीण एव नगरीय क्षेत्रों की आर्थिक क्रियाओं मे भिन्नता होती है। इसी कारण चायल नगरीय क्षेत्र एव चायल तहसील के ग्रामीण क्षेत्रों की औद्योगिक सरचना मे भी पर्याप्त भिन्नता पायी जाती है। इस लिये चायल तहसील के ग्रामीण क्षेत्रों एव कस्बों का तथा इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र के औद्योगिक विकास के स्परूप का अलग - अलग अध्ययन करना अधिक उपयुक्त प्रतीत होता है।

DIAG No 5 06

DIAG No 5 07

चायल तहसील (इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र को छोडकर) के औद्योगिक विकास के अध्ययन से स्पष्ट होता है कि यहा वर्ष 1975-76 तक उद्योगों का विकास नगण्य था। इस तहसील मे मुख्यत वर्ष 1980-81 से औद्योगिक विकास मे तीव्रता आयी है। इस वर्ष तक यहा 32 औद्योगिक इकाईया पजीकृत हो गयी थीं। ये पजीकृत औद्योगिक इकाईया वर्ष 1985-86 तक 98 एव वर्ष 1990-91 तक पुन बढकर 214 हो गयीं। रेखाचित्र सख्या 5 06 से उपयुक्त तथ्य सुस्पष्ट है।

चायल तहसील मे हस्त शिल्प पर आधारित उद्योगों का जैसे कालीन बुनाई एव कुम्हारी आदि का अधिक विकास हुआ है। यहा लगभग 59 हस्त शिल्प पर आधारित औद्योगिक इकाईया है। इस तहसील मे इजीनियरिंग पर आधारित उद्योगों का (जैसे स्टील बक्स व अलमारी, पीतल के बर्तन, ग्रिल, गेट, चैनल कृषि यन्त्र आदि) वनों पर आधारित उद्योगों का (जैसे लकडी के फर्नीचर, टोकरी उद्योग, बीडी उद्योग आदि) तथा कृषि पर आधारित (जैसे खाद्य तेल, राइस मिल, दाल प्रशोधन, बेकरी इत्यादि से सम्बन्धित) उद्योगों का अधिक विकास हुआ है। इन उद्योगों के अतिरिक्त यहा चर्म उद्योग, रेडीमेड वस्त्र उद्योग, बिल्डिग मटीरियल पर आधारित उद्योग (जैसे सीमेन्ट जाली व चूना सुर्खी उद्योग) तथा अन्य कई उद्योगों का भी विकास हो रहा है। मानचित्र सख्या 5 03 से स्पष्ट हे कि चायल तहसील (ग्रामीण क्षेत्रों एव कस्बों) मे भी उद्योग - धन्धे कई क्षेत्रों मे फैल गये है। यहा उद्योग धन्धों के विकास के मुख्य केन्द्र है भरवारी, मनौरी, पीपल गाव, मूरतगज तथा बमरौली। चायल तहसील के ग्रामीण औद्योगिक केन्द्रों मे सबसे अधिक विकास भरवारी कस्बे मे हुआ है। इसके बाद पजीकृत औद्योगिक इकाईयों के आधार पर मनौरी का द्वितीय एव मूरतगज का तृतीय स्थान है। रेखाचित्र सख्या 5 07 का अवलोकन करे। चायल तहसील के मुख्य औद्योगिक केन्द्रों का संक्षिप्त विवरण निम्नवत है।

भरवारी

यहा वर्ष 1990-91 मे पजीकृत औद्योगिक इकाईयों की कुल सख्या 40 थी। भरवारी मे सबसे अधिक विकास कालीन बुनाई उद्योग का हुआ है। यहा कालीन बुनाई की 18

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD
DISTRICT
DISTRIBUTION OF INDUSTRIAL UNITS
IN CHAIL TEHSIL (Rural Areas)
1991
N
INDEX
INDUSTRIES BASED ON
+ AGRICULTURE
FOREST
o GARMENTS
▲ ENGINEERING
L LEATHER
HANDICRAFT
SERVICING
b BUILDING MATERIALS
c CHEMICALS
OTHERS
GT Road
Northern Railway
BHARWARI
MOORATGANJ
MAHGAON
PURAMUFTI
BAMHRAULI
CHARWA
MANAURI
JALALPUR
CHAIL
NEWADA
PIPALGAON
KAREHDA
SARAI AKIL
TILHAPUR
RIVER GANGA
RIVER YAMUNA
ALLAHABAD CITY
5 0 5 10
KILOMETRES

MAP No. 5 03

पजीकृत इकाईया है। भरवारी कस्बे मे इजीनियरिंग प्रक्रिया पर आधारित एव वनों पर आधारित उद्योगों का भी पर्याप्त विकास हुआ है। यहा इन उद्योगों की क्रमश 6 एव 5 पजीकृत औद्योगिक इकाईया है। सारणी सख्या 5 03 से उक्त तथ्य सुस्पष्ट है।

मनौरी

यहा इजीनियरिंग पर आधारित उद्योग का अधिक विकास हुआ है। यहा इस उद्योग से सम्बन्धित 12 पजीकृत औद्योगिक इकाईया है। यहा हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग के अन्तर्गत कालीन बुनाई उद्योग तथा कृषि पर आधारित उद्योगों मे दाल प्रशोधन, खाद्य तेल एव बेकरी उद्योग आदि का भी विकास हुआ है। मनौरी मे वर्ष 1990-91 मे कुल पजीकृत औद्योगिक इकाईया 33 थीं।

मूरतगज

यहा कुल पजीकृत औद्योगिक इकाईयों की सख्या 20 है। यहा सबसे अधिक सेवा उद्योग का विकास हुआ है, जिनमे आटो, पखा, ट्राजिस्टर व पखा रिपेयरिंग का कार्य मुख्य है। मूरतगज मे हस्त शिल्प पर आधारित उद्योगों मे कालीन बुनाई उद्योग एव चर्मकला पर आधारित उद्योग मे चमडे के जूते, चप्पल बनाने के उद्योग का विकास हुआ है।

पीपलगाव

पीपलगाव मे कुल पजीकृत औद्योगिक इकाईयों की सख्या 25 है। यहा हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग जैसे - कुम्हारी उद्योग का सबसे अधिक विकास हुआ है। यहा इसकी 10 पजीकृत इकाईया है (सारणी सख्या 5 02)।

बमरौली

यहा केमिकल्स पर आधारित उद्योगों मे मोमबत्ती व वाशिग सोप उद्योग एव भवन निर्माण सामाग्री (बिल्डिग मटीरियल) पर आधारित उद्योग मे सीमेन्ट जाली उद्योग का अधिक

सारणी सख्या 5 03

इलाहाबाद जनपद का गगा - यमुना दोआब क्षेत्र

चायल तहसील (ग्रामीण क्षेत्र) मे विभिन्न उद्योगों की पजीकृत औद्योगिक इकाईया, वर्ष 1990-91

	मुख्य औद्योगिक केन्द्र	कृषि पर आधारित उद्योग	वनों पर आधारित उद्योग	गारमेण्टस पर आधारित उद्योग	इजीनियरिंग पर आधारित उद्योग	केमिकल्स पर आधारित उद्योग	हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग	बिल्डिग मटीरियल पर आधारित उद्योग	सेवा उद्योग	अन्य उद्योग (चर्म सम्बन्धित आइस कैण्डी)	योग
1	भरवारी	3	5	-	6	-	21	1	3	1	40
2	मनौरी	6	3	-	12	-	7	3	1	1	33
3	मूरतगज	2	2	1	2	1	4	-	4	4	20
4	नेवादा	2	1	-	2	-	-	1	-	9	15
5	पीपलगाव	-	2	2	-	-	10	1	-	-	15
6	बमरौली	2	-	-	-	3	-	3	-	3	11
7	अन्य	19	21	-	18	1	17	2	2	-	80
	योग	34	34	3	40	5	59	11	10	18	214

स्रोत जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आकडों पर आधारित

विकास हुआ है। बमरौली मे 'हिन्दुस्तान सेफ्टी ग्लास वर्क्स लिमिटेड' नामक औद्योगिक इकाई भी स्थापित की गयी है। इस इकाई मे टफेन्ड ग्लास, लिमिनेटेड ग्लास एव मिरर ग्लास बनाया जाता है।

चायल तहसील मे यदि सिराथू तथा मझनपुर तहसीलों के औद्योगिक विकास की तुलना करे तो विदित होगा कि चायल तहसील (इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र को छोडकर) मे अपेक्षाकृत औद्योगिक विकास अधिक हुआ है। इसका मुख्य कारण यह है कि ये क्षेत्र इलाहाबाद नगर के सन्निकट है तथा उससे अधिक प्रभावित हुये है। नगरीय क्षेत्र मे अत्यधिक जनसख्या होने एव प्रति व्यक्ति अधिक आय होने के कारण यहा के लोगों मे क्रय शक्ति अधिक होती है। इसी कारण चायल तहसील मे ग्रामीण क्षेत्रों मे विकसित उद्योग धन्धों से प्राप्त उत्पादन को निकट के नगरीय क्षेत्र मे विस्तृत बाजार सरलता से उपलब्ध हो जाता है। यह औद्योगिक प्रोत्साहन का बहुत बडा श्रोत है।

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे औद्योगिक विकास का स्वरूप

चायल तहसील के पूर्वी भाग मे बसा हुआ इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र एक बहुल जनसख्या वाला क्षेत्र है। यहा पक्की सडकों एव रेल मार्गो द्वारा परिवहन की विशेष सुविधा है। यहा निकटवर्ती ग्रामीण क्षेत्रों से सस्ते श्रमिकों की प्राप्ति हो जाती है। यहा विद्युत एव जल प्राप्ति की अच्छी सुविधा है। यहा की उत्पादित वस्तुओं को स्थानिक एव आसपास के बाजारों मे भेजने की अधिक सुविधा है। इन कारकों का इस क्षेत्र के उद्योगों के विकास पर अधिक प्रभाव पडा है। रेखाचित्र सख्या 5 08 का अवलोकन करे। इससे स्पष्ट होता है कि वर्ष 1975-76 के पश्चात इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे औद्योगिक इकाईयों की सख्या मे तीव्र गति से वृद्धि हुई है। इस क्षेत्र मे वर्ष 1975-76 मे केवल 38 पजीकृत औद्योगिक इकाईया थीं। पाच वर्षो के बाद वर्ष 1980-81 मे इन औद्योगिक इकाईयों की सख्या बढकर 433 हो गई थीं। वर्ष 1990-91 तक इस क्षेत्र मे लगभग 1811 पजीकृत औद्योगिक इकाईया स्थापित हो गई थीं।

DIAG No 5 08

DIAG No 5 09

ALLAHABAD CITY
INDUSTRIAL DEVELOPMENT
INDEX
Based on
+ Agricultural Products
O Readymade Garments
* Handicrafts
L Leather Goods
▲ Forests
Δ Printing Works
⊕ Chemicals
b Building Materials
● Engineering Works
Servicing
T Other items
N
NIWAN TAL
TELIER GANJ
MONARCO
PURA
GADARIA
RAJAPUR
NEW KATRA
CIVIL LINES
KATRA
ALLAHPUR
ALOPIBAGH
DARAGANJ
SULEM SARAI
GT ROAD
SUBEDAR GANJ
LUKER GANJ
C TOWER
KHULDA BAD
BAI KA BAGH
KYDGANJ
ATALA
MUTHHI GANJ
KARELI
DARIYA BAD
MEERAPUR
1000 500 0 1 2
METRES
KILOMETRES

MAP No 504

इलाहाबाद नगर मे विविध प्रकार के उद्योगों का विकास हुआ है जैसे इजीनियरिंग प्रक्रिया पर आधारित उद्योगों के अन्तर्गत जनरल इजीनियरिंग उद्योग, ग्रिलगेट चैनल, स्टील बक्स अलमारी, कृषि से सम्बन्धित उपकरण आदि से सम्बन्धित उद्योग, केमिकल्स पर आधारित उद्योगों के अन्तर्गत वाशिग सोप, मोमबत्ती, शैम्पू, हेयर आयल, थिनर, फिनायल आदि से सम्बन्धित उद्योग, वनों पर आधारित उद्योगों के अन्तर्गत बीडी उद्योग एव लकडी एव बास बेत के फर्नीचर के उद्योग । उक्त वर्णित उद्योगों के अतिरिक्त इलाहाबाद नगर मे प्रिंटिग उद्योग, सेवा सम्बन्धित उद्योगों के अन्तर्गत आटो, स्कूटर, ट्रक, रेडियों, टी वी मरम्मत आदि उद्योग, कृषि पर आधारित उद्योगों के अन्तर्गत दाल प्रशोधन, खाद्य तेल, आटा पीसने के उद्योग, बेकरी उद्योग का भी विकास हुआ है। यहा आइसक्रीम, सीमेन्ट जाली, सिलिका सैन्ड, सुर्खी चूना उद्योग, रेडीमेड वस्त्र एव चमडे के बैग अटैची जूते बनाने से सम्बन्धित उद्योगों का भी पर्याप्त विकास हुआ है।

इलाहाबाद नगर मे इजीनियरिंग पर आधारित उद्योगों का सर्वाधिक विकास हुआ है। वर्ष 1990-91 मे यहा इजीनियरिंग पर आधारित उद्योगों की लगभग 665 इकाईया पजीकृत थीं। पजीकृत औद्योगिक इकाईयों के आधार पर यहा प्रिंटिग उद्योग का द्वितीय एव केमिकल्स पर आधारित उद्योग का तृतीय स्थान है। रेखाचित्र सख्या 5 09 से उक्त तथ्य सुस्पष्ट है।

इलाहाबाद क्षेत्र मे औद्योगिक विकास का विश्लेषण करने से यह तथ्य सामने आया है कि इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र के सभी भागों मे उद्योग धन्धों का विकास समान रूप से नहीं हुआ है। सिराथू एव मझनपुर तहसीलों मे औद्योगिक विकास बहुत कम हुआ है। इन तहसीलों के अधिकाश भाग आज भी औद्योगिक विकास से वचित है। सम्भवत इसी कारण इन तहसीलों का वर्तमान समय तक भी वांछित विकास नहीं हो सका है। चायल तहसील के ग्रामीण क्षेत्रों मे उद्योगों का विकास अनेक गावों एव कस्बों मे हो रहा है। इलाहाबाद नगर मे उद्योग धन्धों का तीव्र गति से विकास हुआ है। इस नगर के विभिन्न क्षेत्रों के औद्योगिक विकास पर यदि दृष्टि डालें तो स्पष्ट होता है कि इस नगर के सघन आबाद मुहल्लों जैसे - चौक, मुटठीगज, कीडगज, अटाला, अतरसुइया, सब्जीमन्डी, रानीमन्डी, बहादुरगज, लूकरगज,

कटरा आदि मे अनेक लघु उद्योग चल रहे है। स्थान की कमी के कारण कई छोटे उद्योग सडकों के किनारे फुटपाथों पर ही चल रहे है। इलाहाबाद के नगरीय क्षेत्र मे तेजी से बढती हुई जनसख्या एव तीव्र औद्योगिक विकास के कारण इस क्षेत्र को वर्तमान समय मे अनेक समस्याओं का सामना करना पड रहा है। इस समस्याओं मे मुख्य है, निवास, जल, विद्युत तथा पर्यावरण प्रदूषण से सम्बन्धित समस्याए। इनका समाधान सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र मे उद्योगों के सतुलित विकास पर बल देकर किया जा सकता है। किन्तु इसके लिए समुचित नियोजन की आवश्यकता होगी।

सदर्भ सूची

------

1 औद्योगिक निदेशिका, जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित (वर्ष 1975-76 से 1990-91 तक)।

2 औद्योगिक प्रगति निर्देशिका, सयुक्त निदेशिका उद्योग (उ क्षे), इलाहाबाद 1988-89 ।

3 एक्शन प्लान, जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद अवधि वर्ष 1990-91 से 1994-95 ।

4 सामाजार्थिक समीक्षा, जनपद इलाहाबाद, अर्थ एव सख्या प्रभाग, राज्य नियोजन सस्थान, उत्तर प्रदेश द्वारा प्रकाशित, वर्ष 1991-92 ।

5 सिह, उजागिक - इलाहाबाद ए स्टडी इन अरबन जागरफी। प्रकाशित पी एच डी थीसिस, वाराणसी ।

6 उत्तर प्रदेश जिला गजेटियर - इलाहाबाद जनपद, उत्तर प्रदेश शासन द्वारा हिन्दी भाषा मे अनूदित एव प्रकाशित, वर्ष 1986 ।

षष्टम् सोपान

अध्ययन क्षेत्र मे विभिन्न प्रकार के उद्योगों का विकास

पिछले अध्याय मे उद्योगों का वर्णन क्षेत्रीय आधार पर किया गया है और यह स्पष्ट किया गया है कि किस क्षेत्र मे किस प्रकार के उद्योग की विशिष्टता है। किन्तु पूरे अध्ययन क्षेत्र को दृष्टि मे रखकर प्रत्येक उद्योग का पृथक - पृथक विवेचन करना आवश्यक है जिससे उस उद्योग के विस्तार एव विकास की रूप रेखा अलग से दृष्टिगत हो सके। ऐसा करना इसलिये भी आवश्यक है कि प्रत्येक उद्योग किसी न किसी रूप मे दूसरे उद्योग से भिन्न होता है और उसकी पृथक पहचान परिलक्षित करने के लिये उसका समग्र क्षेत्र के सदर्भ मे विवेचन आवश्यक प्रतीत होता है।

इन्हीं सदर्भो को ध्यान मे रखकर प्रस्तुत अध्याय मे प्रत्येक उद्योग का पृथक - पृथक विवेचन प्रस्तुत किया गया है किसी भी उद्योग की स्थापना अनेक कारकों पर निर्भर होती है। इनमे भौगोलिक, आर्थिक, ऐतिहासिक, राजनैतिक एव सामाजिक कारक अपना - अपना योगदान प्रस्तुत करते है। इन कारकों का प्रभाव समान रूप से नहीं होता है। इसी कारण स्थानिक दृष्टिकोण से उद्योगों का स्थानीकरण एव विकास कुछ सीमित क्षेत्रों पर ही होता है। समय के साथ - साथ इन कारकों के स्वरूप एव प्रभाव मे भी परिवर्तन होता रहता है और नये कारकों का जन्म भी होता रहता है। इसीलिये कुछ उद्योग समाप्त प्राय हो जाते है। कुछ नये विकसित हो जाते है तथा कुछ उद्योगों का स्थानान्तरण होता रहता है। स्पष्ट है कि किसी भी उद्योग की अनुकूलतम परिस्थितया सदैव एक समान नहीं रहतीं। आधुनिक युग मे विज्ञान एव प्राविधिकीय ज्ञान के विकास के साथ अनुकूलतम परिस्थितिया परिवर्तित होती जाती है। इसी कारण समय - समय पर उद्योगों के स्थानीकरण के प्रतिरूप भी बदलते जाते है। उदाहरण स्परूप पहले अनेक कारखानों का केन्द्रीकरण कोयले की खानों के निकट होता था किन्तु अब बिजली के युग मे ये कारखाने तापीय विद्युत केन्द्रों के निकट भी स्थापित होते है। सभी उद्योगों के लिये अनुकूलतम परिस्थितिया एक समान नहीं होती है। इसी कारण विभिन्न उद्योगों के वितरण का स्वरूप भी भिन्न - भिन्न होता है। चीनी या खाण्डसारी उद्योग

गन्ना के कृषि क्षेत्रों के निकट स्थापित किये जाते है। लौह इस्पात उद्योग मुख्यत कोयले या लोहे की खानों के निकट केन्द्रित पाये जाते है।

अत स्पष्ट है कि सभी उद्योगों के स्थानीकरण मे विभिन्न भौगोलिक तथा आर्थिक कारकों के प्रभाव एक समान नहीं होते। कौन कारक किस उद्योग के स्थानीकरण को किस सीमा तक प्रभावित करेगा, यह भी अलग - अलग विवेचन से ज्ञात किया जाता है।

किसी भी उद्योग की अवस्थिति को प्रभावित करने वाले कारकों मे कच्चे माल की उपलब्धि का विशेष महत्व है। उद्योग मे प्रयुक्त कच्चे माल को प्राप्त करने एव उससे उत्पादित वस्तुओं को उपभोक्ता तक पहुचाने के लिये बाजार की आवश्यकता होती है। इसके अतिरिक्त उद्योगों के स्थानीकरण को अनेक अन्य कारक भी प्रभावित करते है, जैसे सस्ता श्रम, पूजी, शक्ति के साधन, यातायात की सुविधा आदि। ये पृथक - पृथक रूप से अवस्थिति को प्रभावित करते है।

भारत की विकासशील अर्थव्यवस्था मे लघु औद्योगिक इकाईयों का विशेष महत्व है। इसी कारण स्वतन्त्रा प्राप्ति के पश्चात भारत मे लघु उद्योगों एव कुटीर उद्योगों के विकास को अधिक प्रोत्साहन दिया गया था। इन इकाईयों के विकास मे कच्चें माल की प्राप्ति का प्रमुख योगदान होता है। जहा कहीं कच्चे माल सुविधा पूर्वक प्राप्त हो जाते है, वहा लघु स्तर की विभिन्न औद्योगिक इकाईया स्थापित हो जाती है।

इलाहाबाद जनपद के गगा - यमुना दोआब क्षेत्र मे कृषि पर आधारित कच्चे पदार्थ जैसे गेहू, धान, दलहन, तिलहन, गन्ना एव आलू आदि प्रचुर मात्रा मे पाये जाते है। इनका उपयोग मुख्यत खाद्य पदार्थ के रूप मे किया जाता है। परन्तु कुछ स्थानों पर ये लघु उद्योगों मे कच्चे माल के रूप मे प्रयुक्त होते है। कृषि उपजों के अतिरिक्त इस अध्ययन क्षेत्र मे ककड/पत्थर, रेह, मूज, बास, बेत, चमडा, हड्डी, चिकनी मिट्टी आदि भी कच्चे माल के रूप मे प्रयोग मे लाये जाते है। उन पर भी कुछ छोटे - छोटे उद्योग - धन्धें आधारित हो गये है। जिनमे सैकडों व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त होता है। इस दोआब मे खनिज पर आधारित

कच्चे माल नहीं मिलते। इनमे कोयला, ताबा, जस्ता, निकिल, शीशा, टिन प्लेट, एल्यूमिनीयम, इन्गाट, लोहा, गन्धक, शीरा, मोम आयल, पारा एव विलियम नाइट्रेट आदि उल्लेखनीय है। इनकी आपूर्ति इस क्षेत्र मे लघु औद्योगिक इकाईयों को विकसित करने के लिये आवश्यकतानुसार उत्तर प्रदेश लघु उद्योग निगम लिमिटेड, नैनी द्वारा नियन्त्रित रूप मे करायी जाती है।

इस अध्ययन क्षेत्र मे विकसित उद्योगों को अनेक वर्गो मे विकसित किया जा सकता है। इनमे मुख्य निम्नवत है -

1 कृषि पर आधारित उद्योग,
2 वनों पर आधारित उद्योग,
3 रसायन (केमिकल्स) पर आधारित उद्योग,
4 इजीनियरिंग प्रक्रिया पर आधारित उद्योग,
5 भवन निर्माण पदार्थ (बिल्डिग मटीरियल) पर आधारित उद्योग,
6 निर्मित परिधान (गारमेन्टस) पर आधारित उद्योग,
7 हस्त शिल्प कला पर आधारित उद्योग,
8 विविध प्रकार के अन्य उद्योग।

अब इन वर्गो के अन्तर्गत क्रियाशील लघु उद्योगों का क्षेत्रीय विवेचन आवश्यक प्रतीत होता है जिनका विवरण निम्नवत् है -

कृषि पर आधारित उद्योग

यह सर्वविदित है कि इलाहाबाद जनपद के गगा - यमुना दोआब क्षेत्र की अर्थव्यवस्था मुख्यत कृषि पर आधारित है। यहा के ग्रामीण क्षेत्रों की मुख्य उपजों मे गेंहू, धान, तिलहन, दाल, गन्ना व आलू उल्लेखनीय है। इन कृषि उपजों पर आधारित कुछ लघु उद्योग धन्धें अध्ययन क्षेत्र के कई भागों मे विकसित हो गये है। जनपद उद्योग कार्यालय इलाहाबाद से प्राप्त आकडों के अनुसार वर्ष 1991 मे इस जनपद के दोआब क्षेत्र मे 153 कार्यरत लघु औद्योगिक इकाईया कृषि उपजों पर आधारित थी। इनमे लगभग 873 व्यक्तियों

सारणी सख्या 6 01

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र   कृषि पर आधारित औद्योगिक इकाईयों एव सेवायोजित श्रमिकों का विवरण (1990-91)

कृषि पर आधारित उद्योग	औद्योगिक इकाईया		योग	सेवायोजित श्रमिक		योग
	इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र(इलाहाबाद नगर को छोडकर)		इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र(इलाहाबाद नगर को छोडकर)	
खाद्य तेल	24	27	51	86	87	173
दाल प्रशोधन	21	7	28	87	28	115
चावल मिल	2	4	6	19	20	39
आटा मिल	3	5	8	80	20	100
बेकरी	14	3	17	109	15	124
कोल्ड स्टोरेज	11	3	14	169	36	205
खाण्डसारी एव अन्य	12	17	29	48	9	57
योग	87	66	153	598	215	813

स्रोत   जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आकडों पर आधारित

1 Inside view of an oil mill

2 Extraction of oil in progress in city

को रोजगार प्राप्त हुआ था। इस क्षेत्र मे विकसित कृषि पर आधारित लघु उद्योगों मे चावल उद्योग, खाद्य तेल उद्योग, आटा मिल, दाल मिल, खाण्डसारी मिल एव बेकरी इकाईया मुख्य है। इनमे से प्रत्येक का विवरण निम्नवत् है

खाद्य तेल उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे कृषि पर आधारित उद्योगों के अन्तर्गत सबसे अधिक विकास खाद्य तेल मिल उद्योग का हुआ है। इन मिलों मे मुख्यतया सरसों का तेल ही निकाला जाता है। तेल पेरने के लिये पहले 'कोल्हू' प्रयोग मे लाये जाते थे। परन्तु वर्तमान समय मे तेल की पेराई के लिये मशीनो का प्रयोग किया जाने लगा है। फिर भी ग्रामीण क्षेत्रों मे आज भी कहीं कहीं कोल्हू से ही तेल पेरा जाता है।

इस उद्योग के लिये कच्चे माल (सरसों) की प्राप्ति इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र से अथवा अन्य निकटवर्ती भागों से ही हो जाती है। थोडी मात्रा मे सरसों का आयात मध्य प्रदेश से भी किया जाता है।

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे वर्ष 1990-91 के आकडों के अनुसार तेल पेरने की 51 इकाईया पजीकृत थीं जिनमे 173 व्यक्ति सेवारत थे। ये इकाईया सिराथू, अझुवा, मझनपुर, मनौरी, भरवारी एव इलाहाबाद नगर के अनेक स्थानों पर स्थित है (मानचित्र सख्या 6 01)।

दाल प्रशोधन उद्योग

इलाहाबाद जनपद के गगा - यमुना दोआब क्षेत्र मे मुख्य दलहन फसलें अरहर, मसूर, उर्द, मूग, चना व मटर है। इन अनाजों को दलकर तथा इनका छिलका निकालकर दाल तैयार की जाती है। दाल बनाने का कार्य पहले घरों की महिलाये ही जातें की सहायता से करती थीं। परन्तु आधुनिक युग मे इस कार्य मे मशीनों का प्रयोग बढता जा रहा है। दाल प्रशोधन इकाईयों का विकास अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों मे बहुत कम हुआ है। ग्रामीण

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
INDUSTRIES BASED ON AGRICULTURE, 1991
N
NO OF INDUSTRIAL UNITS
12
8
4
0
INDEX
RELATING TO INDUSTRIES
EDIBLE OIL
DAL MILL
KHANDSARI
RICE MILL
FLOUR MILL
BAKERY
COLD STORAGE
AJHWA
SIRATHU
SAINI
RIVER GANGA
MANJHANPUR
BHARWARI
MOORAT GANJ
SARSAWAN
SARIRA
MANAURI
BAMHRAULI
ALLAHABAD CITY
SARAI AKIL
RIVER YAMUNA
0
5
10
KILOMETRES

MAP No 6 01

क्षेत्रों मे ये इकाईया मुख्यत मनौरी एव भरवारी मे ही स्थित है। परन्तु इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे दाल प्रशोधन की कुल 21 इकाईया है। जिनके अधिकाश दाल मिलें मुट्ठीगज, कर्नलगज, कीटगज व सुलेमसराय मुहल्लों मे केन्द्रित है।

चावल मिल उद्योग

चावल मिलों मे धान से चावल निकालने का कार्य किया जाता है। अध्ययन क्षेत्र मे धान का उत्पादन कम होता है। इसी कारण यहा चावल मिलों का विकास भी कम हुआ है। अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों मे चार चावल मिलें है जबकि इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे केवल दो ही चावल मिलें है। कुल चावल मिलों मे लगभग 39 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है।

आटा मिल उद्योग

इस उद्योग मे गेंहू से आटा बनाने का कार्य किया जाता है। वर्तमान समय मे आटा पीसने के लिये बिजली से चलने वाली चक्कियों का प्रयोग किया जाने लगा है। इससे पहले आटा पीसने का सारा काम घरों की औरतें पत्थरों के जातों की सहायता से करती थीं। वर्तमान समय मे यद्यपि बिजली चालित आटा पीसने की चक्कियों का प्रयोग बढता जा रहा है, तथापि कुछ घरों मे अभी भी औरतें अपने हाथों से जॉत चलाकर आटा तैयार करती है। बहुत सी औरतें अब घर के कामों के साथ - साथ बाहर के कामों मे भी अपना योगदान देने लगी है। इससे उनके बचे समय का उपयोग होने लगा है। अब विद्युत की सुविधा के कारण बिजली से चलने वाली मशीनों का प्रचलन बढता जा रहा है। आटा पीसने की चक्किया तेल पेरने की मशीनों के साथ ही कम पैसों मे लगायी जाती है। इस सुविधा के कारण आटा पीसने की विद्युत चालित चक्किया लोकप्रिय होती जा रही है। इस अध्ययन क्षेत्र मे आटा पीसने की इकाईयों का बहुत हद तक विकास हुआ है। इनकी अधिकाश इकाईया पजीकृत नहीं है। अत जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद से प्राप्त आकडों से इस उद्योग के विकास का सहीं - सहीं अनुमान लगाना कठिन है।

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे लूकरगज मुहल्ले मे सन् 1957 मे एक बडी आटा मिल

3 Inside view of a bakery

स्थापित की गई थी। यह इलाहाबाद मीलिग कम्पनी (प्राइवेट) लिमिटेड के नाम से जानी जाती है। इस इकाई मे गेंहू से आटा एव मैदा तैयार किये जाते है। इसमे 65 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है।

बेकरी उद्योग

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे बेकरी उद्योग का भी विकास हुआ है। इस उद्योग के अन्तर्गत ब्रेड, बिस्कुट, बन, केक, पेस्ट्री आदि का उत्पादन किया जाता है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे इन पदार्थो की अधिक माग है। इसी कारण यहा ग्रामीण क्षेत्रों की अपेक्षा बेकरी उद्योग का अधिक विकास हुआ है। सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र मे लगभग 124 व्यक्ति बेकरी उद्योग मे सलग्न है। इस उद्योग के मुख्य स्थान मनौरी, बमरौली, मूरतगज, भरवारी एव इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र है।

कोल्ड स्टोरेज उद्योग

कोल्ड स्टोरेज उद्योग अथवा शीतगृह उद्योग आलू अथवा हरी सब्जियों को रखने का कार्य करता है। यहा उपयुक्त शीतलता होने से ये पदार्थ अधिक समय तक खराब नहीं होते। इस अध्ययन क्षेत्र मे आवश्यकता के अनुसार कोल्ड स्टोरेज उद्योग का विकास नहीं हो सका है। सिराथू एव मझनपुर तहसीलों मे एक भी कोल्ड स्टोरेज नहीं है। परन्तु चायल तहसील मे 14 कोल्ड स्टोरेज है। इनमे से 11 इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे ही स्थित है।

अन्य उद्योग

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे कृषि उपजों पर आधारित खाण्डसारी उद्योग, मसाला उद्योग, नमक पिसाई उद्योग एव अचार-जैम-जेलीं-चटनी उद्योग का भी कुछ न कुछ विकास हुआ है।

इस अध्ययन क्षेत्र मे गुड एव खाण्डसारी बनाने की ग्यारह पजीकृत औद्योगिक इकाईया है। किन्तु इनमे से दस इकाईया मझनपुर तहसील मे ही स्थित है। सम्भवत इस

4 Carpenter at work, Allahabad city

5 Women engaged making 'biri'

उद्योग की कुछ इकाईया पजीकृत भी नहीं है।

मसाला एव नमक पीसने की 16 इकाईया इस क्षेत्र मे स्थापित की गई है। ये पजीकृत औद्योगिक इकाईया है। इनमे से अधिकाश इकाईया इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे स्थित है। सम्भवत इस उद्योग मे कुछ कार्यरत इकाईया पजीकृत भी नहीं है।

वर्ष 1990-91 के आकडों के अनुसार इस अध्ययन क्षेत्र मे अचार व चटनी बनाने की केवल एक पजीकृत औद्योगिक इकाई थी। यह इलाहाबाद नगर के रसूलाबाद मुहल्ले मे स्थित है। इस इकाई मे आठ व्यक्ति सेवारत है।

उक्त वर्णित कृषि पर आधारित उद्योगों के अतिरिक्त इस अध्ययन क्षेत्र मे कुटीर उद्योग के रूप मे भी अनेक उद्योग कार्यरत है, जैसे पापड, चिप्स व चुर्री बनाने का, गेंहू की दलिया बनाने का, फलों के रस तैयार करने का और ऐसे अन्य उद्योग।

वनों पर आधारित उद्योग

इस अध्ययन क्षेत्र मे वनों का विस्तार बहुत कम है। परन्तु लकडी के फर्नीचर, पैकिग के लिये डिब्बे, बीडी आदि की स्थीनय माग पर्यान्त होने के कारण यहा इन उद्योगों का भी विकास हुआ है। वनों पर आधारित उद्योगों के विकास का संक्षिप्त विवरण निम्नवत है -

लकडी के फर्नीचर

लकडी के फर्नीचर बनाने वाली अनेक इकाईया अध्ययन क्षेत्र मे विकसित हुई है। नगरीय क्षेत्र मे फर्नीचर की अधिक माग होने के कारण अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों की अपेक्षा इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे इस उद्योग का अधिक विकास हुआ है। सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र मे कुल 138 फर्नीचर बनाने वाली इकाईया पजीकृत है, जिनमे से 126 इकाईया इलाहाबाद नगर मे ही स्थित है (मानचित्र सख्या 6 02)।

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
INDUSTRIES BASED ON FOREST, 1991
N
INDEX
RELATING TO INDUSTRIES
WOOD FURNITURES
BAMBOO + CANE
FIBRE
CORRUGATED BOXES
BIRI
SAW MILLING
NO OF INDUSTRIAL UNITS
12
8
4
0
AJHWA
SIRATHU
MANJHANPUR
BHARWARI
MOORAT GANJ
SARSA-WAN
SARIRA WEST
SARIRA EAST
MOHIUDDIN PUR
MANAURI
FAREEDPUR
ALLAHABAD CITY
SARAI AKIL
TILHAPUR
JALAL PUR
RIVER GANGA
RIVER YAMUNA
0 5 10
KILOMETRES

MAP No. 6 02

बास, बेत, रेशा उद्योग

इस अध्ययन क्षेत्र मे बास व बेत उद्योग की पजीकृत कुल औद्योगिक इकाईया 20 है। यहा रेशा उद्योग की कुल 18 इकाईया है।

दोआब क्षेत्र के ग्रामीण भागों मे स्थानीय रूप से प्राप्त बास व बेत से मुख्यत टोकरी, डोलची, हाथ के पखें, सूप आदि बनाये जाते है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे बास व बेंत से कलात्मक फर्नीचर भी बनाये जाते है। बास स बेत से बने ये फर्नीचर हल्के एव सस्ते होते है। अत मध्यम वर्ग के लोगों मे इनकी माग अधिक है। इस माग की पूर्ति के लिये स्थानीय उत्पादन के अतिरिक्त बास मुख्यत रींवा, जबलपुर, बिलासपुर एव कटनी आदि क्षेत्रों से भी मगाया जाता है। बेंत मुख्यत लखनऊ से तथा तराई क्षेत्र से मगायी जाती है।

ऊपर कहा गया है कि अध्ययन क्षेत्र मे रेशा उद्योग की 18 पजीकृत औद्योगिक इकाईया है। ये इकाईया मुख्यत चायल तहसील मे फकीराबाद मे व इलाहाबाद नगर के गऊघाट क्षेत्र मे स्थित है। मझनपुर तहसील मे पूर्वी शरीरा मे भी कुछ इकाईया केन्द्रित है।

वर्ष 1990-91 मे बीडी की 31 औद्योगिक इकाईया पजीकृत थीं। बीडी उद्योग मे लगे श्रमिकों की सख्या के आकडे उपलब्ध नहीं है। क्योंकि यह उद्योग घरों - घरों मे मुख्यत औरतों व बच्चों द्वारा किया जाता है। बीडी इकाईयों के मालिकों एव बीडी बनाने वाले श्रमिकों से सीधा सम्बन्ध नहीं होता है। बीडी इकाईयों के मालिक ठेकेदारों को तेंदू पत्ता, तम्बाकू, धागा आदि देते है। ठेकेदार श्रमिकों से बीडी बनवाकर मालिकों तक पहुचाते है। बीडी की फिर सेकाई की जाती है और फिर उनको बन्डलों मे बाध कर बाजारो मे भेज दिया जाता है।

बीडी उद्योग के लिये कच्चे माल के रूप मे तम्बाकू एव तेंदू पत्ता की आवश्यकता होती है। तम्बाकू पूना, बम्बई एव कलकत्ता से मगाया जाता है, जबकि तेंदू पत्ता का आयात मुख्यत कटनी, जबलपुर तथा उस ओर के अन्य दक्षिणी पहाडी क्षेत्रों से किया जाता है।

सारणी सख्या 6 02

इलाहाबाद जनपद का गगा - यमुना दोआब क्षेत्र वनों पर आधारित औद्योगिक इकाईया एव उनमे सेवायोजित श्रमिक (वर्ष 1990-91)

वनों पर आधारित उद्योग	औद्योगिक इकाईया		इकाईयों का योग	सेवायोजित श्रमिकों की सख्या		श्रमिकों का योग
	इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का दो आब क्षेत्र(इलाहाबाद नगर को छोडकर)		इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे	इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र मे (इलाहाबाद नगर को छोडकर)	
लकडी के फर्नीचर	126	12	138	284	40	324
बास, बेत, रेशा उद्योग	10	28	38	28	46	74
बीडी उद्योग	15	16	31	उपलब्ध-नहीं	उपलब्ध नहीं	उपलब्ध नहीं
पैकिग बाक्सेस बनाने का उद्योग	12	2	14	54	38	92
लकडी चिराई का उद्योग	3	5	8	14	17	31
अन्य उद्योग	13	3	16	132	15	147
योग	179	66	245	512	156	668

स्रोत जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आकडों पर आधारित /

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे बीडी उद्योग की 15 पजीकृत इकाईया है, जबकि अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण क्षेत्रों मे 16 पजीकृत इकाईया है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र के अतिरिक्त भरवारी, मूरतगज, दारानगर एव मझनपुर मे इस उद्योग का अधिक विकास हुआ है। ये ग्रामीण क्षेत्रों मे स्थित है।

पैकिग बाक्सेस बनाने का उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे कुछ ऐसी वस्तुओं का उत्पादन भी किया जाता है जिनको दफ्ती या लकडी के डिब्बों मे पैक करके बाजार मे भेजा जाता है। अत इस क्षेत्र मे इस प्रकार के उद्योग का भी विकास हुआ है। ग्रामीण क्षेत्रों की अपेक्षा इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे यह उद्योग अधिक विकसित हुआ है। अध्ययन क्षेत्र मे इस उद्योग की कुल 14 इकाईया कार्यरत है। इनमे 12 नगरीय क्षेत्र मे ही स्थित है।

लकडी चिराई उद्योग

लकडी के लट्ठे से फर्नीचर अथवा अन्य वस्तुए बनाने के लिये लकडी की चिराई आवश्यक होती है। इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे लकडी चिराई की कुल 8 औद्योगिक इकाईया पजीकृत है, जिनमे 31 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है।

वनों पर आधारित अन्य उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे उक्त वर्णित उद्योगों के अतिरिक्त वनों पर आधारित कुछ अन्य उद्योग भी विकसित हुये है, जैसे टेलीविजन कैवीनेट बनाने का, लकडी के खिलौने बनाने का, लकडी के पलग बनाने का तथा ऐसे अन्य वस्तुओं के बनाने का उद्योग।

इलाहाबाद नगर के टी वी बनाने का एक कारखाना है। इसी कारण यहा टी वी कैवीनेट बनाने का उद्योग भी विकसित हुआ है। यहा टी वी कैवीनेट बनाने की सात इकाईया पजीकृत है।

अध्ययन क्षेत्र मे लकडी के बैट, बैट के हैण्डिल, रैकेट आदि बनाने का उद्योग भी विकसित हुआ है। इस उद्योग की सभी इकाईया इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे ही स्थित है। इलाहाबाद नगर मे सायमण्डस एण्ड कम्पनी प्राइवेट लिमिटेड, इलाहाबाद द्वारा क्रिकेट के बैट, टेनिस व बैड मिन्टन के रैकेट एव स्क्वाश के रैकेट बनाये जाते है।

केमिकल्स पर आधारित उद्योग

पालीथीन बैग्स/शीट्स

आधुनिक युग मे पालीथीन के बैग्स एव शीट्स का प्रचलन बढता जा रहा है। पालीथीन के बैग्स के प्रचलन से पहले कागज के लिफाफों का प्रयोग किया जाता था। कागज के लिफाफे जल्दी फट जाते है एव महगे भी पडते है। इसी कारण पालीथीन से बने बैगों की लोकप्रियता बढती जा रही है।

पालीथीन बैग बनाने के लिये प्लास्टिक ग्रेन्यूल्स का प्रयोग किया जाता है। प्रथम श्रेणी के पालीथीन बैग बनाने के लिये नई प्लास्टिक से बने ग्रेन्यूल्स का प्रयोग होता है। ये मुख्यत कानपुर एव दिल्ली से मगाये जाते है। द्वितीय श्रेणी के पालीथीन बैग पुराने पालीथीन बैग को गलाकर बनाये जाते है। द्वितीय श्रेणी के पालीथीन बैग का मूल्य कम होता है। अत इसकी माग अधिक है। अध्ययन क्षेत्र मे अनेक गरीब बच्चे कचरे मे से पुराने पालीथीन बैग चुनने का कार्य करते है। वे इन पुराने पालीथीन बैगों को कबाडियों को बेच देते है जो इन्हे सम्बन्धित कारखानों को बेच देते है। इन पालीथीन बैगों को धोकर मशीन मे डालकर ग्रेन्यूल्स बना लिये जाते है जिनसे द्वितीय श्रेणी के पालीथीन बैग तैयार किये जाते है।

वर्ष 1990-91 मे अध्ययन क्षेत्र मे पालीथीन बैग बनाने की कुल 11 औद्योगिक इकाईया पजीकृत थी। इनमे लगभग 62 व्यक्ति सेवारत थे। इस उद्योग का विकास केवल इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे ही हुआ है।

सारणी सख्या 6 03

इलाबाद जनपद के गगा - यमुना दोआब क्षेत्र मे केमिकल्स पर आधारित पजीकृत औद्योगिक इकाईया एव सेवायोजित श्रमिक

केमिकल्स पर आधारित उद्योग	औद्योगिक इकाईया		योग	सेवायोजित श्रमिक		योग
	इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगर को छोडकर)		इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगर को छोडकर)	
पालीथीन बैग्स/ शीट्स	11	-	11	62	-	62
मोमबत्ती	57	2	59	162	12	174
प्लास्टिक के विभिन्न सामान	78	-	78	500	-	500
अन्य	72	4	76	175	8	183
योग	218	6	222	899	20	919

स्रोत जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आकडों पर आधारित ।

मोमबत्ती बनाने का उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे मोमबत्ती बनाने के उद्योग का अधिक विकास हुआ है। यहा ग्रामीण क्षेत्रों मे मोमबत्ती बनाने के केवल दो ही कारखाने है। ये बमरौली (चायल तहसील) एव सिराथू (सिराथू तहसील) मे स्थित है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे मोमबत्ती बनाने के 57 कारखाने पजीकृत है। इनमे 162 श्रमिक कार्य करते है।

मोमबत्ती बनाने के लिये मुख्य कच्चा माल मोम है जो यहा की लघु इकाईयों को उत्तर प्रदेश लघु उद्योग निगम, नैनी द्वारा प्राप्त होता है। यहा से तैयार मोमबत्ती की खपत मुख्यत स्थानीय है। ये इलाहाबाद शहर तथा आसपास के क्षेत्रों मे ही बेंची जाती है।

प्लास्टिक के विभिन्न सामान बनाने का उद्योग

प्लास्टिक से बने सामान हल्के, सस्ते एव देखने मे सुन्दर होते है। इसी कारण इसके अनेक घरेलू सामान बनाये जाते है, जैसे पैकिग के छोटे डिब्बे, शीशियों के ढक्कन, अनेक मशीनों के पुर्जे (पहले ये अल्यूमिनियम, टिन, या ताबे के बनाये जाते थे परन्तु अब प्लास्टिक के बनाये जाते है)। इस अध्ययन क्षेत्र मे इस प्रकार के सामान बनाने वाली अनेक इकाईया चल रही है। इनमे प्लास्टिक गुड्स, पालीथीन पाइप, स्कूटर शीट्स, प्लास्टिक के डिब्बे, प्लास्टिक इलेक्ट्रिक प्लग, प्लास्टिक ग्रेन्यूल्स आदि बनाये जाते है। अध्ययन क्षेत्र मे इस प्रकार की 78 औद्योगिक इकाईया पजीकृत है। ये इकाईया इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे ही विकसित हुई है।

अन्य उद्योग

इलाहाबाद जनपद के गगा - यमुना दोआब क्षेत्र मे केमिकल्स पर आधारित कई अन्य उद्योगों का भी विकास हुआ है। इनमे साबुन बनाने का, हेयर आयल का, दन्त मजन बनाने का, अगरबत्ती बनाने का, दवाये बनाने का तथा थिनर व फिनायल आदि बनाने वाले उद्योगों का भी कुछ न कुछ विकास हुआ है।

अध्ययन क्षेत्र मे डिटर्जेन्ट केक, वाशिग पाउडर, शैम्पू आदि बनाने की 40 इकाईया

है। अगरबत्ती बनाने की ।। इकाईया, हेयर आयल बनाने की 6 इकाईया, दन्त मजन बनाने की 5 इकाईया, दवाये बनाने की ।0 इकाईया एव थिनर व फिनायल आदि बनाने की 6 इकाईया पजीकृत है। इनमे क्रमश ।55, 33, 20, ।8, 76 और ।7 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है। ये इकाईया भी नगरीय क्षेत्र मे ही स्थित है।

इजीनियरिंग पर आधारित उद्योग

आधुनिक युग मे इजीनियरिंग उद्योगों का विशेष महत्व है। इजीनियरिंग प्रक्रिया पर आधारित उद्योगों के अन्तर्गत स्टील ट्रक एव अलमारी उद्योग, ग्रिल, गेट व चैनल उद्योग, कृषि यन्त्र उद्योग, पीतल व अल्यूमिनियम उद्योग, लोहे के बर्तन बनाने के उद्योग तथा स्टील फेब्रीकेशन के उद्योग, जनरल इजीनियरिंग उद्योग भी इसके अन्तर्गत आते है।

जनरल इजीनियरिंग उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे इस प्रकार के उद्योगों का पर्याप्त विकास हुआ है। यहा इनकी 285 औद्योगिक इकाईया पजीकृत है, जिनमे लगभग ।596 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है। सारणी सख्या 6 04 के अवलोकन से यह तथ्य स्पष्ट होगा। जनरल इजीनियरिंग उद्योग की अधिकाश इकाईया इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे ही केन्द्रित है, क्योंकि अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों मे इस उद्योग की केवल सात औद्योगिक इकाईया ही पजीकृत है।

उपर्युक्त लघु स्तरीय इकाईयों के अतिरिक्त इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे जनरल इजीनियरिंग उद्योग की दो मध्यम स्तरीय इकाईया भी स्थापित हुई है। यह है - जीप इन्डस्ट्रियल सेन्डीकेट लिमिटेड एव अपट्रान इण्डिया लिमिटेड। जीप इन्डस्ट्रियल सेन्डीकेट लिमिटेड की स्थापना ।948 मे हुई थी। इसमे लगभग 2 करोड 75 लाख रूपये कार्यशील एव स्थिर पूजी के रूप मे विनियोजित किये गये है। इस औद्योगिक इकाई मे मुख्य उत्पादन फ्लैश लाइट, टार्च, ड्राई सेल बैटरीज तथा मिनी लैम्प है।

अपट्रान इण्डिया लिमिटेड, इलाहाबाद को मोनारको (मोतीलाल नेहरू रीजनल इजीनियरिग कालेज) परिसर, तेलियरगज मे ।975 मे 3।40 लाख रूपये की विनियोजन पूजी से स्थापित किया गया था। इस औद्योगिक इकाई में टेलीविजन रिसीवर सेट बनाये जाते हैं।

सारणी सख्या 6 04

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र इजीनियरिंग पर आधारित उद्योगों का विवरण, वर्ष 1990-91

	इजीनियरिंग पर आधारित उद्योग	इकाईयोंकी सख्या		सम्पूर्ण दोआब क्षेत्र मे औद्योगिक इकाईयों की सख्या	श्रमिकों की सख्या		योग
		इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र को छोडकर)		इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र को छोडकर)	
1	जनरल इजीनियरिंग उद्योग	276	9	285	1554	42	1596
2	स्टील बाक्स/अलमारी उद्योग	190	12	201	288	32	919
3	ग्रिल, गेट, चैनल उद्योग	105	28	133	490	78	568
4	पीतल/अल्यूमिनियम/ लोहे के बर्तन बनाने के उद्योग	29	93	122	107	423	530
5	कृषि यन्त्र उद्योग	47	5	52	211	18	299
5	स्टील फेब्रीकेशन उद्योग	18	3	21	115	12	127
	योग	665	150	814	3364	605	3969

स्रोत जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद से प्राप्त आकडों पर आधारित ।

उक्त मध्यम स्तरीय इकाईयों के अतिरिक्त इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे जनरल इजीनियरिंग से सम्बन्धित 274 लघु स्तरीय औद्योगिक इकाईया पजीकृत है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र के अतिरिक्त शेष दोआब मे इजीनियरिंग से सम्बन्धित उद्योगों का विकास मूरतगज, मनौरी, सरसवा, पश्चिमी शरीरा एव सिराथू केन्द्रों पर हुआ है।

स्टील बाक्स अलमारी उद्योग

इलाहाबाद जनपद के गगा - यमुना दोआब क्षेत्र मे स्टील बाक्स एव अलमारी उद्योग का विशेष महत्व है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र इस दोआब क्षेत्र मे ही नहीं, बल्कि सम्पूर्ण उत्तरी भारत के स्टील बाक्स एव अलमारी उद्योग के केन्द्रों मे अपना महत्वपूर्ण स्थान है। इलाहाबाद नगर के लगभग सभी क्षेत्रों मे इस उद्योग का विकास पाया जाता है। यहा इस उद्योग मे लगभग 190 इकाईया पजीकृत है, जिनमे 288 लोगों को रोजगार प्राप्त हुआ है।

इस दोआब क्षेत्र के ग्रामीण भागों मे वर्ष 1988-89 के बाद स्टील बाक्स एव अलमारी उद्योग का विकास प्रारम्भ हो गया था। इस क्षेत्र मे अब लगभग 12 औद्योगिक इकाईया पजीकृत है। ये मनौरी (चायल तहसील) एव देवीगज (सिराथू तहसील) केन्द्रों पर स्थित है।

ग्रिल, गेट व चैनल उद्योग

ग्रिल, गेट व चैनल उद्योग से उत्पादित वस्तुओं की स्थानीय माग अधिक होने के कारण इस अध्ययन क्षेत्र मे इस उद्योग का पर्याप्त विकास हुआ है। इस उद्योग मे लोहे की सरिया एव लोहे की शीट का विशेष प्रयोग होता है। ये वस्तुए उद्यमियों को उत्तर प्रदेश लघु उद्योग निगम, नैनी द्वारा उपलब्ध कराई जाती है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे ग्रिल, गेट व चैनल बनाने वाली 105 औद्योगिक इकाईया पजीकृत है, शेष दोआब क्षेत्र में केवल 28 इकाईया ही है। इस अध्ययन क्षेत्र मे लगभग 561 व्यक्तियों को इस उद्योग के माध्यम से रोजगार प्राप्त हुआ है। इस उद्योग का विकास इलाहाबाद नगर के अतिरिक्त मुख्यत सिराथू, करारी, मझनपुर, मनौरी, भरवारी, सराय अकिल, नेवादा व बमरौली मे हुआ है (मानचित्र सख्या 6 03)।

6 Manufacturing of tin boxes in progess

7 Iron pans being manufactured at Sarsawan(Manjhanpur)

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
INDUSTRIES BASED ON ENGINEERING, 1991
INDEX
RELATING TO INDUSTRIES
GENERAL ENGINEERING
STEEL BOX / ALMIRAH
GRILL, GATE & CHANNELS
BRASS ALUMINIUM
AGRICULTURE TOOLS
STEEL FABRICATION
N
NO OF INDUSTRIAL UNITS
12
8
4
0
0
5
10
KILOMETRES
SHAMSABAD
SIRATHU
RIVER
GANGA
BHARWARI
MOORAT GANJ
MANJHANPUR
MEHGAON
SARSAWAN
KARARI
SARIRA WEST
SHEKHPUR
MOHIUDDIN PUR
MANAURI
BAMHRAULI
RAMPUR
SARAI AKIL
ALLAHABAD CITY
YAMUNA
RIVER

MAP No 6 03

8 Owen for melting bi ass scraps, shamsabad (Si athu)

9 A view of Brass utensil factory at Shamsabad (Sirathu)

पीतल/अल्यूमिनियम/लोहे के बर्तन बनाने के उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे पीतल, अल्यूमिनियम एव लोहे के बर्तन बनाने के उद्योग भी विकसित हुये है। यहा इस उद्योग से सम्बन्धित 122 औद्योगिक इकाईया पजीकृत है, जिनमे लगभग 530 व्यक्ति कार्य कर रहे है।

पीतल के बर्तन बनाने की इकाईयों का विकास मुख्यत सिराथू तहसील के शमशाबाद केन्द्र मे हुआ है। शमशाबाद मे पीतल के बर्तन बनाने वाले कुशल कारीगरों की सख्या अधिक है। पीतल के बर्तन बनाने के लिये कच्चे माल के रूप मे पीतल के पुराने टूटे फूटे बर्तनों का उपयोग किया जाता है। ये पुराने बर्तन मुख्यत कानपुर नगर से प्राप्त किये जाते है। इन पुराने पीतल के टुकडों को घरिया (एक विशेष प्रकार की मिट्टी से बनी हाडी जो मद्रास से मगाई जाती है।) मे रखकर भट्टी मे पिघलाया जाता है और पिघले पदार्थ को साचे मे डालकर बर्तन बनाये जाते है। साचे बनाने के लिये सेवटा मिट्टी प्रयुक्त की जाती है। यह मिट्टी शमशाबाद के पास पायी जाती है। सम्भवत इसी कारण से सिराथू तहसील के शमसाबाद गाव मे दीर्घ काल से ही इस उद्योग का विकास हुआ है। यहा बर्तन बनाने की लगभग 77 इकाईया पजीकृत है। शमसाबाद के अतिरिक्त इस अध्ययन क्षेत्र मे सराय अकिल, सिराथू एव इलाहाबाद नगर मे भी पीतल के बर्तन बनाये जाते है।

लोहे के बर्तन (कडाही, तवा, चमटा इत्यादि) बनाने के काम मुख्य रूप से मझनपुर तहसील मे विकसित हुआ है। सरसवा एव पश्चिमी शरीरा यहा के मुख्य केन्द्र है।

इस अध्ययन क्षेत्र मे अल्यूमिनियम के बर्तन भी बनाये जाते है। इलाहाबाद नगर मे तेलियरगज मे मोनेरको (मोतीलाल नेहरू रीजनल इजीनियरिंग कालेज) परिसर मे अल्यूमिनियम के बर्तन बनाने की कई इकाईया स्थापित की गयी है।

कृषि यन्त्र सम्बन्धित उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे कृषि यन्त्र से सम्बन्धित उद्योगों के अन्तर्गत हल, खुर्पी, फावडा, कुदाल, रहट, हजारा आदि वस्तुए बनाने का कार्य किया जाता है। यहा इस उद्योग से

10 Site for craft complex at Shamsabad (Sirathu)

11 A view of 'kharad' factory

सम्बन्धित लगभग 52 औद्योगिक इकाईया पजीकृत है। इनमे लगभग 229 लोगों को रोजगार प्राप्त हुआ है।

स्टील फेब्रीकेशन उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे स्टील फेब्रीकेशन से सम्बन्धित उद्योग का अपेक्षाकृत कम विकास हुआ है। यहा इस उद्योग की लगभग 21 इकाईया पजीकृत है। इनमे 18 इकाईया इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे ही स्थित है। क्योंकि यहा इस उद्योग की माग भी अधिक है।

बिल्डिग मटीरियल पर आधारित उद्योग

सीमेन्ट जाली उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे बने नये मकानों, दुकानों, आफिसों आदि मे खिडकियों व रोशनदानों के लिए सुन्दर, कलात्मक डिजाइनों वाली सीमेन्ट की बनी जालियों का प्रयोग होने लगा है। सीमेन्ट से बनी जालियों की स्थानीय माग अधिक होने के कारण, इस क्षेत्र मे इसे बनाने की कई इकाईया विकसित हो गई है।

सीमेन्ट की जाली बनाने के लिये कच्चे माल के रूप मे सीमेन्ट व लोहे के तार तथा बालू की आवश्यकता होती है। सीमेन्ट एव लोहे के तार उत्तर प्रदेश लघु उद्योग निगम, नैनी से प्राप्त किये जाते है, जबकि बालू की पूर्ति स्थानीय रूप से ही हो जाती है।

अध्ययन क्षेत्र मे सीमेन्ट की जाली बनाने की इकाईयों द्वारा सीमेन्ट के गमलों एव सीमेन्ट के पाइपों का भी निर्माण किया जाता है।

इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे सीमेन्ट की जाली, पाइप एव गमले बनाने की 27 औद्योगिक इकाईया है। इनमे से 16 इकाईया इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे स्थित है। ग्रामीण भागों मे इस उद्योग की 11 इकाईया स्थित है। इनमे 9 इकाईया चायल तहसील मे और 33 इकाईया मझनपुर तहसील मे स्थित है। सिराथू तहसील मे इस उद्योग का विकास नहीं हुआ है।

12 Finished products at a cement jali workshop

सारणी सख्या 6 05

इलाहाबाद जनपद का गगा - यमुना दोआब क्षेत्र बिल्डिग मटीरियल पर आधारित पजीकृत औद्योगिक इकाईयों एव सेवायोजित श्रमिकों का विवरण वर्ष 1990-91

बिल्डिग मटीरियल पर आधारित उद्योग	औद्योगिक इकाईया		इकाईयों का योग	सेवायोजित श्रमिक		श्रमिकों का योग
	इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का गगा यमुना दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगर को छोडकर)		इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का गगा यमुना दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगर को छोडकर)	
सीमेन्ट जाली/पाइप/ गमला उद्योग	16	11	27	64	55	119
सुर्खी व चूना उद्योग	1	2	3	6	29	35
सिलिका सैण्ड सफाई उद्योग	5	-	5	127	-	127
अन्य उद्योग	2	-	2	16	-	16
योग	24	13	37	213	84	297

स्रोत जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आँकडों पर आधारित ।

सुर्खी व चूना उद्योग

सुर्खी व चूना का प्रयोग बिल्डिग बनाने मे जुडाई करने हेतु एव प्लास्टर करने के लिये किया जाता है। सीमेन्ट की अपेक्षा सुर्खी व चूना के प्रयोग से लागत कम आती है।

इलाहाबाद जनपद के इस दोआब क्षेत्र मे सुर्खी व चूना बनाने की तीन इकाईया है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे इसकी एक इकाई है जो अतरसुइया मुहल्ले मे स्थित है। दो अन्य इकाईया भरवारी एव बमरौली (चायल तहसील) मे स्थापित की गई है।

सिलिका सैण्ड सफाई उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे बालू की सफाई एव धुलाई की पाच इकाईया कार्यरत है। इन का विकास इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे ही हुआ है। सिलिका सैण्ड सफाई की इन इकाईया मे लगभग ।27 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है।

अन्य उद्योग

बिल्डिग मटीरियल से सम्बन्धित उक्त उद्योगों के अतिरिक्त इस अध्ययन क्षेत्र मे पत्थरों को काटने एव गिट्टी बनाने की तथा मुजैक टाइल्स बनाने की दो इकाईया पजीकृत है। ये इलाहाबाद नगर के मीरापुर एव बाई का बाग मुहल्लों मे स्थित है।

गारमेण्ट्स उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे गारमेण्ट्स से सम्बन्धित कई उद्योगों का विकास हुआ है, जैसे - सिले सिलाये वस्त्र, नायलान वस्त्र, ऊनी वस्त्र, स्वेटर की बुनाई आदि से सम्बन्धित उद्योग ।

सिले सिलाये वस्त्र उद्योग

वर्तमान फैशन के युग मे सिले सिलाये वस्त्रों की लोकप्रियता बढती जा रही है। अध्ययन क्षेत्र मे इस उद्योग की 62 इकाईया पजीकृत है, जिनमे लगभग 28। श्रमिकों को रोजगार प्राप्त हुआ है।

सारणी सख्या 6 06

इलाहाबाद जनपद का गगा - यमुना दोआब क्षेत्र गारमेण्ट्स पर आधारित औद्योगिक इकाईया एव उनमे लगे श्रमिकों का विवरण (वर्ष 1990-91)

गारमेण्ट्स पर आधारित उद्योग	औद्योगिक इकाईया		इकाईयों का योग	सेवायोजित श्रमिकों की सख्या		श्रमिकों का योग
	इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगर को छोडकर)		इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगर को छोडकर)	
सिले सिलाये वस्त्र उद्योग	52	10	62	229	52	281
नायलान वस्त्र उद्योग	5	1	6	54	5	59
ऊनी कपडे बनाने का उद्योग	5	-	5	19	-	19
स्वेटर की बुनाई का उद्योग	3	-	3	9	-	9
अन्य उद्योग	10	-	10	44	-	44
योग	75	11	86	355	57	412

स्रोत जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित ऑकडों पर आधारित ।

उद्यमी आवश्यकतानुसार कपडे स्थानीय बाजार से अथवा दिल्ली, कानपुर, लुधियाना आदि से लाते है और उनको मजदूरी पर सिलवा कर परिधान बनाते है तथा उन्हे बेचते है। कपडे सीने का कार्य अधिकतर महिलाये ही करती है। कुछ पुरूष कारीगर भी सिलाई का कार्य करते है।

अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों मे इस उद्योग का विकास बहुत कम हुआ है। इसका मुख्य कारण यह है कि इस भाग मे निवास करने वालों अधिकाश जनसख्या निर्धन है। उसके लिये वस्त्रों पर अधिक व्यय करना सम्भव नहीं है। ग्रामीण क्षेत्रों मे केवल दस इकाईया ही सिले सिलाये वस्त्रों से सम्बन्धित है जो मुख्य रूप से मूरतगज, नेवादा (चायल तहसील), आजाद नगर, करारी, पश्चिमी शरीरा (मझनपुर तहसील) एव सिराथ कस्बे मे केन्द्रित है।

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे सिले सिलाये वस्त्रों का प्रचलन समय के साथ - साथ बढता जा रहा है। यहा वर्ष 1990-91 मे इस उद्योग की 52 इकाईया पजीकृत थीं, जिनमे 229 श्रमिक कार्य कर रहे थे।

नायलान वस्त्र उद्योग

इलाहाबाद जनपद के गगा - यमुना दोआब क्षेत्र मे नायलान वस्त्र बनाने की छ इकाईया पजीकृत है। इनमे से पाच इकाईया इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे स्थित है। केवल एक इकाई मझनपुर तहसील के पश्चिमी शरीरा गाव मे कार्यरत है।

ऊनी वस्त्र उद्योग

ऊनी वस्त्र बनाने की इकाईयों का विकास इस अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों मे नहीं हुआ है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे ऊनी वस्त्र तैयार करने की पाच औद्योगिक इकाईया पजीकृत है जो रसूलाबाद, म्योर रोड, बाई का बाग, नेहरू नगर एव मुट्ठीगज मुहल्लों मे स्थित है।

स्वेटर की बुनाई का उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे वर्ष 1990-91 के आकडों के अनुसार केवल तीन स्वेटर बुनाई

की इकाईया पजीकृत थीं। इन इकाईयों द्वारा नौ व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ था।

अन्य उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे नैपकिनस बनाने, थ्रेडरील बनाने, रेडीमेड कालन बनाने एव ऊनी धागे बनाने की भी इकाईया है। ये सभी इकाईया इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे ही स्थित है। यहा ऊनी धागे बनाने की एक बडी इकाई 'अशोका उलेन मिल्स (प्राइवेट) लिमिटेड' है जो वर्तमान समय मे कार्यरत नहीं है।

हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग

कालीन उद्योग

इलाहाबाद जनपद मे कालीन उद्योग प्राचीन काल से ही विकसित होता रहा है। मुगल कालीन शासक अकबर के शासन काल मे इस क्षेत्र मे कालीन उद्योग का अधिक विकास हुआ था। वर्तमान समय मे इलाहाबाद जनपद के गगा - यमुना दोआब क्षेत्र मे कालीन बुनाई की 65 औद्योगिक इकाईया पजीकृत है। चायल तहसील मे इस उद्योग का अधिक विकास हुआ है। इस तहसील मे कालीन बनने की 54 इकाईया पजीकृत है, जिनमे से 10 इकाईया इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे ही स्थित है। चायल तहसील के ग्रामीण क्षेत्रों मे कालीन बुनाई का काम मुख्यत भरवारी एव मनौरी मे किया जाता है। मझनपुर एव सिराथू तहसीलों मे कालीन बुनाई की क्रमश पाच एव छ इकाईया स्थित है (मानचित्र सख्या 6 04)।

कालीन उद्योग मे प्रयोग किया जाने वाला मुख्य कच्चा माल ऊनी अथवा सूती धागा है। अध्ययन क्षेत्र की इकाईयों को यह धागा गोपीगज, भदोही तथा बीकानेर आदि स्थानों से प्राप्त होता है। उत्तम धागों से अच्छे कालीन बनाये जाते है जो बहुत महगे होते है। अत इनकी स्थानीय माग बहुत कम होती है। ये अधिकतर विदेशों को निर्यात किये जाते है।

कुम्हारी का कार्य

इस अध्ययन क्षेत्र मे ग्रीष्म ऋतु लम्बी एव कठोर होती है। अत यहा मिट्टी के बने घडे हाडी, सुराही आदि की माग अधिक होती है। स्थानीय बाजारों मे ये सरलता से बिक जाते है। यहा कुम्हारी कार्य मे लगभग 77 श्रमिक सेवारत है। इस उद्योग की अधिकाश

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
INDUSTRIES BASED ON HANDICRAFT, 1991
N
NO OF INDUSTRIAL UNITS
12
8
4
0
INDEX
RELATING TO INDUSTRIES
CARPET WEAVING
KUMHARI
ORNAMENTS
AJHWA
SIRATHU
BHARWARI
MOORAT GANJ
MANJHANPUR
KARARI
SARIRA WEST
KAUSHAMBI
MOHIUDDIN PUR
MANAURI
CHAIL
PIPAL GAON
ALLAHABAD CITY
JALALPUR
RIVER GANGA
RIVER YAMUNA
0
5
10
KILOMETRES

MAP No 6 04

सारणी सख्या 6 07

इलाहाबाद जनपद का गगा - यमुना दोआब क्षेत्र हस्त कला पर आधारित औद्योगिक इकाईया एव सेवायोजित व्यक्तियों का विवरण (वर्ष 1990-91)

हस्त कला पर आधारित उद्योग	औद्योगिक इकाईया		इकाईयों का योग	सेवायोजित श्रमिक		श्रमिकों का योग
	इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का गगा यमुना दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगर को छोडकर)		इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का गगा यमुना दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगर को छोडकर)	
1 कालीन उद्योग	10	55	65	159	1087	1146
2 कुम्हारी उद्योग	13	21	34	37	40	77
3 सोने चादी के आभूषण बनाने का उद्योग	15	-	15	29	-	29
4 अन्य उद्योग	1	-	1	6	-	6
योग	39	76	115	231	1127	1327

स्रोत जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आँकडों पर आधारित ।

13 Goldsmiths at work

14 Workers engaged in embroidery work

इकाईया चायल तहसील मे ही केन्द्रित है। मझनपुर एव सिराथू तहसीलों मे इस उद्योग का बहुत कम विकास हुआ है।

चादी एव सोने के आभूषण बनाने का उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे इस उद्योग की लोकप्रियता मे तेजी से वृद्धि हुई है। यहा इस उद्योग की इकाईया इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे ही केन्द्रित है।

चादी के जेवरों के अपेक्षाकृत सस्ते होने के कारण इससे सम्बन्धित इकाईयों का यहा स्वर्णाभूषणों की इकाईयों से अधिक विकास हुआ है। इस क्षेत्र के सोनार लोग परम्परागत ढग से जेवर तैयार करते है। मशीनों से बने आधुनिक फैन्सी जेवर अधिकतर दिल्ली, मद्रास व कटक से यहा मगाये जाते है।

अन्य उद्योग

नगरीय क्षेत्र मे साडियों व कुर्तो आदि पर कढाई करने का कार्य भी कुटीर अथवा लघु उद्योगों के रूप मे किया जाता है। वर्ष 1990-91 मे यहा साडियों पर कलात्मक कढाई करने की केवल एक औद्योगिक इकाई पजीकृत थी। इसके अतिरिक्त कई अन्य इकाईया (जो पजीकृत नहीं है) भी नगरीय क्षेत्र मे साडियों व कुर्तो पर कढाई का कार्य करती है। ग्रामीण क्षेत्रों मे इस प्रकार के उद्योग का विकास नहीं हो सका है।

विविध उद्योग

प्रिंटिंग उद्योग

इस अध्ययन क्षेत्र मे प्रिंटिग उद्योग का बहुत अधिक विकास हुआ है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे दीर्घकाल से शिक्षा का केन्द्र रहा है। यहा से अनेक दैनिक समाचार पत्र एव मासिक पत्रिकाये भी निकलती है। इसके अतिरिक्त यहा पुस्तकों की छपाई का कार्य भी अधिक होता है। इन्हीं कारणों से इस क्षेत्र मे प्रिंटिग उद्योग को पर्याप्त प्रोत्साहन मिला है।

15 Inside view of a printing press (Allahabad city)

16 Compositors at work in a printing press (Allahabad city)

इस अध्ययन क्षेत्र मे 31। औद्योगिक इकाईया प्रिंटिग का कार्य करती है, जिनमे 4508 व्यक्ति सेवायोजित है। सारणी सख्या 6 08 का अवलोकन करे। यह उल्लेखनीय है कि इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे ही प्रिंटिग उद्योग का विकास हुआ है। गगा - यमुना दोआब क्षेत्र के ग्रामीण भागों मे इसका विकास प्राय नगण्य है। यहा सिराथू तहसील मे केवल एक प्रिंटिग प्रेस इकाई है।

यत्र सेवा उद्योग

आधुनिक विज्ञान एव टेक्नालॉजी (तकनीक) के युग मे स्कूटर, आटोरिक्शा, ट्रैक्टर, स्टोव, रेडियों, टी वी आदि हमारे जीवन मे उपयोग की आवश्यक वस्तुये हो गयी है। इन वस्तुओं को कुछ समय तक प्रयोग करने के बाद मरम्मत अथवा (रिपेयरिंग) की भी आवश्यकता होती है। इसी कारण अध्ययन क्षेत्र मे इनके रिपेयरिंग की अनेक इकाईया विकसित हो गई है। इलाहाबाद जनपद के गगा - यमुना दोआब क्षेत्र मे इस सेवा उद्योग से सम्बन्धित इन औद्योगिक इकाईयों की वर्ष 1990-91 मे पजीकृत सख्या 184 थीं। जिनमे लगभग 631 व्यक्ति कार्यरत थे। इनमे 136 इकाईया नगरीय क्षेत्रों मे थीं। केवल 48 इकाईया ग्रामीण क्षेत्र के बडे गावों या कस्बों मे स्थित थीं।

चमडे से सम्बन्धित उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे चमडे एव रैकसीन से सम्बन्धित उद्योग भी विकसित हुये है। इनमे चप्पल, बैग, अटैची, स्कूटर के कवर आदि बनाने का कार्य किया जाता है।

चमडे के बने जूते व चप्पलों की स्थानीय रूप से अधिक माग है। इसी कारण इस उद्योग का इस अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण एव नगरीय दोनों अचलों मे कुछ हद तक विकास हुआ है। चमडे एव रैकसीन के बैग, अटैची एव स्कूटर के कवर आदि बनाने की इकाईयों का विकास केवल इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे ही हुआ है।

इस उद्योग के लिये चमडा एव रैक्सीन कानपुर, आगरा अथवा दिल्ली से मगाये जाते

17 Workers manufacturing leather/handbags

18 Workshop for welding of stoves

सारणी सख्या 6 08

इलाहाबाद जनपद का गगा - यमुना दोआब क्षेत्र विविध प्रकार की औद्योगिक इकाईयों एव उनमे सेवायोजित श्रमिकों का विवरण (वर्ष 1990-91)

विविध प्रकार के उद्योग	औद्योगिक इकाईया		इकाईयों का योग	सेवायोजित श्रमिकों की सख्या		श्रमिकों की सख्या का योग
	इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगर को छोडकर)		इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र (इलाहाबाद नगर को छोडकर)	
प्रिंटिग उद्योग	310	1	311	4500	8	4508
यत्र सेवा उद्योग	136	48	184	553	95	648
चमडे पर आधारित उद्योग	59	20	79	177	43	220
आइसक्रीम, आइस फैक्ट्री उद्योग	13	7	20	82	29	111
खैनी, तम्बाकू व पान मसाला उद्योग	5	1	7	27	9	36
योग	524	77	601	5339	184	5523

स्रोत जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित ऑकडों पर आधारित ।

है। इस क्षेत्र मे उत्पादित चमडे के जूते व चप्पलों एव अन्य सामानों की खपत मुख्यत स्थानीय बाजारों मे ही हो जाती है। बहुत कम मात्रा मे ये अन्य स्थानों को भेजे जाते है।

इस अध्ययन क्षेत्र मे चमडे से सम्बन्धित पजीकृत औद्योगिक इकाईया की सख्या 79 है, जिनमे 220 व्यक्ति कार्यरत है।

आइसक्रीम एव आइस उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे ग्रीष्म ऋतु लम्बी एव कष्टदायक होती है। अत इस क्षेत्र मे बर्फ, आइसक्रीम, आइस कैण्डी आदि की माग अधिक रहती है। वर्ष के अधिकाश महीनों मे इनका उपयोग होता है। इस अध्ययन क्षेत्र मे आइसक्रीम एव आइस कैण्डी की 20 इकाईया विकसित हुई है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे इनकी 13 इकाईया है और ग्रामीण क्षेत्रों मे इनकी 7 इकाईया स्थित है। इस उद्योग मे लगभग 111 श्रमिकों को रोजगार प्राप्त हुआ है।

तम्बाकू, खैनी व पान मसाला उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे तम्बाकू, खैनी एव पान मसाला बनाने की कुल 7 इकाईया है। इनमे से 6 इकाईया इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे है और एक इकाई ग्रामीण क्षेत्र मे है। इन इकाईयों के लिये तम्बाकू निकटवर्ती क्षेत्रों से मगाया जाता है। यह मुख्यत गुजरात से आता है। ग्रामीण क्षेत्र की पजीकृत औद्योगिक इकाई (जो एक ही) सिराथू तहसील के अझुवा कस्बे मे स्थित है। इसके लिए कच्चा पदार्थ इलाहाबाद से प्राप्त किया जाता है।

दोआब क्षेत्र के औद्योगिक विकास की समीक्षा

इस सम्पूर्ण दोआब क्षेत्र के औद्योगिक विकास पर ध्यान देने से स्पष्ट रूप से विदित होता है कि अधिकतर उद्योग यहा माग पर आधारित है। लघु स्तरीय, कुटीर अथवा ग्रामीण उद्योग छोटे पैमाने पर कच्चे माल का उपयोग करते है और छोटे पैमाने पर उत्पादन कार्य भी करते है। अत वेबर अथवा अन्य सिद्धान्तप्रवर्तकों द्वारा प्रस्तुत कच्चे पदार्थ एव परिवहन के प्रभावों का कम महत्त्व दृष्टिगत होता है। मुख्य रूप से माग केन्द्र या बाजार का विशेष

प्रभाव ज्ञात होता है। फिर भी औद्योगिक अवस्थिति के सिद्धान्तों के अन्य प्रभावों को पूर्ण -रूपेण निष्क्रिय नहीं समझा जा सकता।

अध्ययन क्षेत्र मे विकसित उद्योगों की अवस्थिति का यदि उक्त सिद्धान्तों के प्रकाश मे अध्ययन करे, तो स्पष्ट ज्ञात होता है कि इस क्षेत्र के उद्योगों के स्थानीकरण पर अवस्थिति के सिद्धान्तों का अधिक प्रभाव नहीं पडा है। इसका मुख्य कारण यह है कि इस दोआब क्षेत्र मे विकसित होने वाले अधिकाश उद्योग लघु स्तरीय उद्योग है। यहा एक भी वृहत् स्तरीय उद्योग नहीं है। वृहत् स्तरीय उद्योगों के लिये विनिर्माण कार्य हेतु अधिक मात्रा मे कच्चे माल एव उत्पादित माल की खपत हेतु वृहत् बाजार की आवश्यकता होती है। अत वृहत् स्तरीय उद्योगों की अवस्थापना को तो अवस्थिति के सिद्धान्त स्पष्ट रूप से प्रभावित करते है। लघु स्तरीय उद्योगों को अल्प मात्रा मे कच्चे माल की आवश्यकता होती है तथा उत्पादित पदार्थो की खपत भी अल्प मात्रा मे स्थानीय बाजारों मे ही हो जाती है। अत लघु उद्योग अवस्थिति के सिद्धान्तों के प्रभावों से बहुत हद तक परे है।

इलाहाबाद जनपद के गगा - यमुना दोआग क्षेत्र मे औद्योगिक इकाईयों के विकास के सम्बन्ध मे अवस्थिति के सिद्धान्तों की जो कुछ थोडी सार्थकता सम्भव प्रतीत होती है उसका विवेचन निम्न रूप मे किया जा सकता है -

(क) <u>कृषि पर आधारित उद्योगों पर प्रभाव</u>

दाल प्रशोधन, खाण्डसारी अथवा चावल मिल उद्योग के लिये भार क्षयी कच्चे पदार्थ (अनाज एव गन्ना) उपयोग किये जाते है। अत इन उद्योगों का कच्चे पदार्थो के प्राप्ति स्थल पर ही स्थानीकरण होना चाहिए और हुआ भी है। खाद्य तेल उद्योग भी उत्पादन प्रक्रिया मे भार क्षयी पदार्थ पर आधारित होता है। इस कारण इस उद्योग का सरसों उत्पादक क्षेत्रों मे ही विकास होना चाहिए। गावों मे कोल्हू तेल उद्योग का इसी आधार पर विकास हुआ है। परित्यक्त पदार्थ खली के रूप मे गावों मे ही प्रयुक्त हो जाता है। फिर भी नगरीय क्षेत्र मे खाद्य तेल की अधिक माग होने के कारण तथा ग्रामीण क्षेत्रों एव नगर के बीच परिवहन की उचित

सुविधा न होने के कारण नगरीय क्षेत्र मे इस उद्योग का पर्याप्त विकास हुआ है। खाद्य तेल तरल पदार्थ है। अत इसे नगरीय क्षेत्रों तक ले जाना सरसों ले जाने की अपेक्षा अधिक कठिन होता है। इस कारण भी नगरीय क्षेत्र मे यह उद्योग अधिक विकसित हुआ है। बिस्कुट एव बेकरी जैसे उद्योगों का स्थानीकरण तो बाजार क्षेत्रों से स्पष्ट रूप से प्रभावित होता है। अत यह उद्योग इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे ही अधिक विकसित हुआ है।

(ख) वनों पर आधारित उद्योगों पर प्रभाव

अध्ययन क्षेत्र मे वनों का बहुत कम विस्तार पाया जाता है। फर्नीचर बनाने के लिये लकडी अधिकाशत अन्य क्षेत्रों से मगाई जाती है। इसी कारण इस अध्ययन क्षेत्र मे फर्नीचर उद्योग मुख्यत माग के क्षेत्र (अर्थात् इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र) मे ही विकसित हुआ है।

(ग) रसायन पर आधारित उद्योगों पर प्रभाव

रसायन (केमिकल्स) पर आधारित उद्योगों के लिए कच्चे मालों की प्राप्ति लघु उद्योग निगम, नैनी से होती है। इलाहाबाद नगर कच्चे माल प्राप्ति के स्थल अर्थात नैनी से निकट स्थित है। अत यहा उत्पादित पदार्थो की माग अधिक होने के कारण रसायन पर आधारित उद्योगों का अधिक विकास हुआ है। ग्रामीण क्षेत्रों मे इनका विकास कम पाया जाता है।

(घ) इजीनियरिंग प्रक्रिया पर आधारित उद्योगों पर प्रभाव

अध्ययन क्षेत्र मे इजीनियरिंग प्रक्रिया पर आधारित उद्योगों का विकास माग के क्षेत्रों से ही अधिक प्रभावित हुआ है। इसी कारण इलाहाबाद नगर मे इस उद्योग का अधिक विकास हुआ है। माग के अतिरिक्त कच्चे माल की प्राप्ति, पूजी, कुशल श्रमिकों की प्राप्ति आदि कारकों ने भी कुछ हद तक इजीनियरिंग प्रक्रिया पर आधारित उद्योगों के स्थानीकरण को प्रभावित किया है। इलाहाबाद नगर के निकट

नैनी मे स्थित लघु उद्योग निगम से इस नगर को लोहे ही सरिया, पट्टी एव चादरे, एव स्टील शीट्स आदि उपलब्ध होती है। इस नगरीय क्षेत्र मे स्थित अनेक तकनीकी प्रशिक्षण सस्थानों से कुशल श्रमिकों की प्राप्ति हो जाती है। इन्हीं कारणों से इस नगर मे इजीनियरिंग प्रक्रिया पर आधारित उद्योग धन्धों का अधिक विकास हुआ है। इलाहाबाद नगर की अपेक्षा अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों मे इजीनियरिंग पर आधारित उद्योगों द्वारा उत्पादित सामानों की कम मात्रा होने के कारण उन क्षेत्रों मे इस उद्योग का अल्प मात्रा मे विकास हो सका है।

(ड) भवन निर्माण पदार्थ (बिल्डिग मटीरियल) पर आधारित उद्योगों पर प्रभाव

भवन निर्माण पदार्थ पर आधारित उद्योगों का स्थानीकरण बाजार क्षेत्र से ही प्रभावित होता है। इलाहाबाद नगर मे पक्के भवनों का ग्रामीण क्षेत्रों की अपेक्षा अधिक प्रचलन होने के कारण इस उद्योग का विकास इन नगरीय क्षेत्र मे अधिक हुआ है।

(च) निर्मित परिधान (गारमेण्ट्स) पर आधारित उद्योगों पर प्रभाव

निर्मित परिधान फैशन के अनुसार बदलते रहते है। इस कारण इस प्रकार के उद्योगों का स्थनीकरण बाजार क्षेत्रों से अधिक प्रभावित होता है। अत अध्ययन क्षेत्र मे भी इस उद्योग का विकास इलाहाबाद नगर क्षेत्र मे ही अधिक हुआ है। यहा निर्मित परिधानों हेतु विस्तृत बाजार उपलब्ध हो जाता है।

(छ) हस्त शिल्प कला पर आधारित उद्योगों पर प्रभाव

हस्त शिल्प कला पर आधारित उद्योगों का स्थानीकरण उद्योग विशेष के कुशल कारीगरों के प्राप्ति स्थल से प्रभावित होता है। अध्ययन क्षेत्र मे सिराथू तहसील के शमसाबाद गाव मे पीतल के बर्तन बनाने का उद्योग एव चायल तहसील मे भरवारी कस्बे मे कालीन बुनाई का उद्योग इन क्षेत्रों मे सम्बन्धित उद्योगों के विशिष्ट कारीगरों की उपलब्धि के कारण ही विकसित है।

(ज) विविध उद्योगों पर प्रभाव

(1) **प्रिंटिंग उद्योग**

अध्ययन क्षेत्र मे प्रिंटिग उद्योग का इलाहाबाद नगर मे अधिक विकास हुआ है। इस नगरीय क्षेत्र मे इस उद्योग के एकत्रीकरण का मुख्य कारण यह है कि यहा किताबों, समाचार पत्रों एव अन्य प्रकार की छपाई का काम अधिक उपलब्ध होता है। यह उद्योग भी बहुत हद तक कुशल श्रमिकों पर ही आधारित है। किताबों की माँग तो ग्रामीण क्षेत्रों मे भी बढ गई है। परन्तु वहा छपाई हेतु कुशल श्रमिक नहीं है।

(2) **आइसक्रीम उद्योग**

बर्फ अथवा आइसक्रीम उद्योग की अवस्थिति अध्ययन क्षेत्र मे माग के क्षेत्र से अधिक प्रभावित है। इसी कारण नगरीय क्षेत्र मे ही इसका विकास हुआ है।

(3) **चमडे पर आधारित उद्योग**

अध्ययन क्षेत्र मे चमडे पर आधारित उद्योगों का विकास माग के क्षेत्रों से ही अधिक प्रभावित हुआ है। इलाहाबाद नगर मे बडी कम्पनियों द्वारा निर्मित जूतों की खपत बहुत अधिक है। इन जूतों की मरम्मत हेतु कई कार्यशालाए भी यहा है। अधिक जनसख्या होने से इलाहाबाद नगर मे जूतों की माग अधिक है। अत लघु उद्योग विकसित हो गये है। ग्रामीण क्षेत्रों मे स्थनीय रूप से निर्मित जूते सस्ते होते है। अत ग्रामीण क्षेत्रों मे इस प्रकार के जूते के उद्योग का विकास भी कहीं - कहीं पाया जाता है। कादीपुर नेवादा, जो विकास खण्ड मुख्यालय है, इस उद्योग हेतु प्रसिद्ध है।

उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट है कि अध्ययन क्षेत्र मे विकसित होने वाले उद्योग मुख्यत लघु स्तरीय उद्योग है और इसी कारण ये औद्योगिक अवस्थिति के सिद्धान्तों के

प्रभावों से बहुत कम प्रभावित हुये है। इन उद्योगों के विकास पर मुख्य रूप से उपभोक्ता केन्दों के अधिक प्रभाव पडा है। भविष्य मे भी लघु उद्योगों का विकास उपभोक्ता केन्द्रों के प्रभावों के आधार पर निश्चित होगा। ग्रामीण क्षेत्रों मे ऐसे उद्योगों का ही विकास सम्भव हो सकेगा।

इस दोआब के ग्रामीण क्षेत्रों मे अभी भी औद्योगिक विकास हेतु समुचित सुविधाए उपलब्ध नहीं है। सडकों का विकास कम हुआ है। विद्युतीकरण भी भलीभांति नहीं हो सका है। अत कुटीर उद्योगों का विकास भी बहुत कम हुआ है। ग्रामीण क्षेत्रों मे औद्योगिक प्रशिक्षण कार्य भी नहीं किया गया है। अत कुटीर उद्योग हेतु कुशल श्रमिक भी उपलब्ध नहीं हो सके है। अत कुछ ग्राम समूहों के लिए पृथक-पृथक सेवा केन्द्रों का विकास आवश्यक है जो कालान्तर मे बाजारों के रूप मे विकसित हेाकर लघु उद्योगों के केन्द्र बन सकते है। ऐसी दशा मे ही गावों का समुचित विकास सम्भव हो सकेगा।

ग्रामीण क्षेत्रों का मुख्य आधार कृषि कार्य है। अत कृषिगत कच्चे पदार्थो का विकास आवश्यक है जिससे उन पर आधारित कुटीर उद्योगों का विकास किया जा सके। ग्रामीण अचलों की अर्थव्यवस्था कृषि के साथ कुटीर उद्योगों के सलग्न रूप मे विकसित होने से ही सुधर सकती है। अत इस ओर सक्रिय प्रयास आवश्यक है।

सदर्भ सूची

1 औद्योगिक निदेशिका, जिला उद्योग केन्द्र, जनपद इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित (1975-76 से 1990-91) ।

2 औद्योगिक प्रेरणा, जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित वर्ष 1991-91 ।

3 डा कुमार, प्रमिला - औद्योगिक भूगोल, मध्य प्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी द्वारा प्रकाशित ।

4 डा लोढा, राजमल - औद्योगिक भूगोल, राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी द्वारा प्रकाशित ।

5 स्मिथ, एम डेविड - इन्डस्ट्रियल लोकेशन ऐन एकोनोमिक जयोराफिकल एनेलिसिरा, द्वितीय सस्करण, जॉन विली एन्ड सन्स, न्यू यार्क, 1980 ।

सप्तम् सोपान

प्रतिदर्श औद्योगिक इकाईयों का विवेचन

उद्योगों के विकास पर क्षेत्रीय कारकों का विशेष प्रभाव पडता है। किसी क्षेत्र विशेष मे उद्योगों के विकास को समझने के लिये यह आवश्यक है कि कुछ प्रतिदर्श इकाईयों का सर्वेक्षण किया जाय जिससे प्राथमिक आधार पर यह ज्ञात हो सके कि उन इकाईयों की क्या विशेषताये है और उनकी क्या समस्याये है। ये दोनों तथ्य सामान्य अध्ययनों से कुछ पृथक भी हो सकते है, क्योंकि वे स्थानीय प्रकरणों द्वारा प्रभावित होते है। इसीलिए जो भी अध्ययन मुख्यत द्वितीयक आकडों के आधार पर किये जाते है, उनकी वास्तविकता को समझने के लिये प्राथमिक आधार के आकडों का अध्ययन आवश्यक है। इसी दृष्टिकोण से प्रस्तुत शोध कार्य के सदर्भ मे कुछ प्रतिदर्श औद्योगिक इकाईयों का अध्ययन भी किया गया/जिनके विवेचन से इलाहाबाद जनपद के गगा - यमुना दोआब क्षेत्र की औद्योगिक सरचना का बहुत कुछ बोध हो जाता है।

जिन प्रतिदर्श इकाईयों का सर्वेक्षण किया गया है, उनको औद्योगिक प्रकारों के अनुसार निम्न वर्गो मे विभाजित किया जा सकता है -

1 कृषि पर आधारित उद्योग
2 वनों पर आधारित उद्योग
3 इजीनियरिंग पर आधारित उद्योग
4 हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग
5 केमिकल्स पर आधारित उद्योग
6 पशुधन पर आधारित उद्योग (चर्म उद्योग)
7 गारमेन्टस पर आधारित उद्योग
8 बिल्डिग मटीरियल्स पर आधारित उद्योग
9 सेवा कार्यो पर आधारित उद्योग
10 अन्य श्रोतों पर आधारित उद्योग

उक्त प्रकारों से सम्बन्धित जिन प्रतिदर्श इकाईयों का अध्ययन किया गया है उनको

सारणी सख्या 7 01

इलाहाबाद जनपद का गगा - यमुना दोआब
प्रतिदर्श सर्वोक्षित औद्योगिक इकाईयों की सूची

	उद्योगों का प्रकार	औद्योगिक केन्द्र	इकाई क्रमाक	इकाई का नाम एव स्थापना वर्ष	उत्पादित वस्तुए
क	कृषि पर आधारित	**मझनपुर**			
		मझनपुर	1	नूर मुहम्मद का आटा चक्की एव स्पेलर उद्योग, 1975	आटा, खाद्य तेल
		मझनपुर	2	सतोष कुमार का आटा चक्की एव स्पेलर उद्योग, 1991	आटा, सरसों का तेल
		मझनपुर	3	राम विलास का आटा चक्की उद्योग, 1980	आटा
		मझनपुर	4	पचम लाल का आटा चक्की, स्पेलर व धान की कुटाई का उद्योग, 1960	आटा, खाद्य तेल चावल
		सरसवा	5	सरन आयल उद्योग, 1988	सरसों का तेल
		पश्चिमी शरीरा	6	राम लाल खाण्डसारी उद्योग, 1987	खाण्डसारी
		सिराथू तहसील			
		अझुवा	7	सतोष आयल इन्डस्ट्रीज, 1985	सरसों का तेल
		चायल तहसील			
		कादीपुर, नेवादा	8	आशीष तेल उद्योग, 1983	खाद्य तेल

		कटघर इलाहाबाद नगर	9	सौरभ इन्डस्ट्रीज, 1990	खाद्य तेल
		लूकरगज, इलाहाबाद नगर	10	इलाहाबाद मिलिग कम्पनी प्राइवेट लिमिटेड, 1952	आटा मिल
ख	वनों पर आधारित उद्योग	**मझनपुर तहसील**			
		मझनपुर	11	मे0 भाई भाई बीडी वर्क्स, 1976	बीडी
		पश्चिमी शरीरा	12	श्री अशोक कुमार/ इन्द्र पाल ग्रामोद्योग 1988	बास बेत की टोकरी
		चायल तहसील			
		मूरतगज	13	लकी फर्नीचर मार्ट, 1983	लकडी के फर्नीचर
		बमरौली	14	मे0 नसीर पैकेजिग प्राइवेट लिमिटेड, 1985	कारोगेटेड पैकिग के डिब्बे
		मालवीया नगर इलाहाबाद नगर	15	इलाइट फर्नीचर्स, 1980	लकडी के फर्नीचर
		दाराशाह अजमल इलाहाबाद नगर	16	मे0 हिन्द सवार बीडी वर्क्स, 1973	बीडी
		सूबेदारगज इलाहाबाद नगर	17	सायमण्डस एण्ड कम्पनी (प्राइवेट) लिमिटेड, 1961	खेल के सामान
ग	इजीनियरिंग पर आधारित उद्योग	**सिराथू तहसील**			
		सिराथू	18	दयाराम स्टील वर्क्स, 1988	स्टील ट्रक
		शामसाबाद	19	भारत बर्तन उद्योग, 1987	पीतल एव जर्मन सिल्वर के बर्तन
		शामसाबाद	20	उदय बर्तन उद्योग, 1987	पीतल के बर्तन

		मझनपुर तहसील			
		सरसवा	21	गणेश लौह कला उद्योग, 1982	तवा, तसला
		चायल तहसील			
		मनौनी	22	मे0 प्रयाग स्टील ट्रक वर्क्स, 1990	स्टील ट्रक
	,	सराय अकिल	23	रमेश जनरल इजीनियरिंग वर्क्स, 1990	ग्रिल, गेट, चैनल
		साउथ रोड इलाहाबाद नगर एव एव शेरवानी नगर इलाहाबाद	24	जीप इन्डस्ट्रियल सेन्डीकेट लिमिटेड, 1948	टार्च, ड्राई सेल, बैटरी लैम्प
		तेलियरगज इलाहाबाद नगर	25	अपट्रान इण्डिया लिमिटेड, 1975	टी0वी0 रिसीवर सेट
		मीरापट्टी, इलाहाबाद नगर	26	दरबारी इन्डस्ट्रीज, 1960	कन्ट्रोल पैनल, लाइट डस्क, इलेक्ट्रानिक सामान
		तेलियरगज, इलाहाबाद नगर	27	मे0 वी के इन्डस्ट्रीज, 1974	ट्रान्सफार्मर एव अन्य इलेक्ट्रानिक सामान
		सब्जी मण्डी, इलाहाबाद नगर	28	मे0 हिन्दुस्तान इजीनियरिंग वर्क्स, 1986	ग्रिल, गेट चैनल
घ	हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग	भरवारी	29	अजन्ता कारपेट इम्पोरियम, 1976	कालीन
		सिराथू तहसील			
		अझुवा बाजार	30	उदय कालीन बुनाई केन्द्र, 1986	कालीन

		चायल तहसील			
		मनौरी	31	वीरेन्द्र कारपेट इन्डस्ट्रीज, 1980	कालीन
		नखासकोना, इलाहाबाद नगर	32	फैन्सी जेवर उद्योग, 1993	सोने चादी के आभूषण
ड	केमिकल्स पर आधारित उद्योग	तुलसीपुर, इलाहाबाद नगर	33	चमन सोप फैक्ट्री, 1978	साबुन
		तुलसीपुर, इलाहाबाद नगर	34	कृष्णा प्लास्टिक इन्डस्ट्रीज 1989	प्लास्टिक बैग
च	चर्म कला पर आधारित उद्योग	मूरतगज	35	मे0 मुमताज बूट हाउस, 1980	चमडे के जूते व चप्पल
		कादीपुर, नेवादा	36	सीताराम पुत्र रामनाथ चर्मकला उद्योग, 1989	चमडे के जूते व चप्पल
छ	रेडीमेड गारमेण्ट्स पर आधारित उद्योग	पुराना कटरा इलाहाबाद नगर	37	श्याम एण्ड सन्स, 1962	रेडीमेड वस्त्र
ज	बिल्डिग मटीरियल पर आधारित उद्योग	शौकतअली रोड, इलाहाबाद नगर	38	मे0 भारत सीमेन्ट जाली वर्क्स, 1980	सीमेन्ट जाली पाइप
ञ	प्रिंटिग उद्योग	ईदगाह, इलाहाबाद नगर	39	प्रभात प्रिंटिग प्रेस, 1954	प्रिंटिग वर्क
		मझनपुर तहसील			
त	सेवा उद्योग	मझनपुर	40	ममता इलेक्ट्रानिक्स उद्योग, 1988	रेडियो मरम्मत
थ	तम्बाकू उद्योग	नखासकोना, इलाहाबाद नगर	41	मे0 जे जे पटेल एण्ड कम्पनी, 1969	तम्बाकू
द	आइसक्रीम उद्योग	शौकतअली रोड, इलाहाबाद नगर	42	इग्लू आइस फैक्ट्री, 1992	आइसक्रीम

˘ ╌न सारणी सख्या 7 01 मे दर्शाया गया है।
इस सारणी से स्पष्ट है कि सर्वेक्षण कार्य ग्रामीण क्षेत्र के बारह औद्योगिक केन्द्रों मे तथा नगरीय क्षेत्र के औद्योगिक केन्द्रों मे भी किया गया है। इन केन्द्रों के मुख्य उद्योगों की कुछ इकाईयों को ही सर्वेक्षण हेतु चुना गया है। क्योंकि अन्य उद्योगों को या अधिक औद्योगिक इकाईयों को सर्वेक्षण के लिए चुनना सम्भव नहीं था।

तहसीलवार ग्रामीण औद्योगिक केन्द्रों को तथा उनसे सम्बन्धित उद्योगों को सारणी सख्या 7 02 (अ, ब और स) मे दर्शाया गया है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र की औद्योगिक इकाईयों को सारणी सख्या 7 02(द) मे दर्शाया गया है।

उक्त सारणियों से स्पष्ट है कि अधिकतम उद्योग लघु या लघुत्तर उद्योग है। ग्रामीण अचलों मे तो प्राय इसी प्रकार के उद्योग विकसित हुए है। किन्तु इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे कुछ मध्यम स्तरीय या वृहत् स्तरीय उद्योग भी विकसित हुए है। नगरीय क्षेत्र मे 1811 औद्योगिक इकाईया कार्यरत है जिनमे 11511 श्रमिक कार्य करते है। सबसे अधिक इकाईया इजीनियरिंग उद्योग मे कार्यशील है। इसके बाद प्रिंटिग उद्योग, केमिकल्स उद्योग, वनों पर आधारित उद्योग तथा सेवा कार्य उद्योग का स्थान आता है। श्रमिकों की सख्या की दृष्टि से प्रिंटिग उद्योग का प्रथम स्थान है। तत्पश्चात् इजीनियरिंग, केमिकल्स, कृषि पर आधारित, सेवा कार्य कर आधारित तथा वनों पर आधारित उद्योगों का स्थान आता है।

ग्रामीण क्षेत्र मे कुल 354 औद्योगिक इकाईया कार्यरत है जिनमे 2098 श्रमिक कार्य करते है। चायल, सिराथू एव मझनपुर तहसीलों मे क्रमश 140, 143 व 71 इकाईया कार्यशील है जिनमे क्रमश 1081, 741 व 276 श्रमिक कार्य करते है।

उक्त तहसीलों मे केन्द्रों की दृष्टि से सबसे अधिक इकाईयाशमसाबाद मे है जहा पीतल के बर्तन बनाये जाते है। इसके बाद क्रमश भरवारी तथा सिराथू केन्द्रों का स्थान है।

श्रमिकों की दृष्टि से भरवारी सबसे बडा केन्द्र है। इसके बाद क्रमश शमसाबाद, मनौरी, सिराथू एव अझुवा का स्थान आता है।

चायल तहसील मे मनौरी, पीपलगाव, फरीदपुर, मूरतगज, भरवारी एव नेवादा छ मुख्य औद्योगिक केन्द्र है। सिराथू तहसील मे सिराथू, शमसाबाद एव अझुवा तथा मझनपुर तहसील मे मझनपुर, सरसवा एव पश्चिमी शरीरा प्रमुख औद्योगिक केन्द्र है।

इन केन्द्रों तथा इनमे विकसित मुख्य उद्योगों को भी सारणी सख्या 7 02 (अ, ब, स और द) मे दर्शाया गया है। इनमे लगे श्रमिकों को भी उक्त सारणी मे दिखाया गया है।

सारणी सख्या 7 01 से विदित है कि शोध के सम्बन्ध मे कुल 42 औद्योगिक इकाईयों का सर्वेक्षण किया गया है, जिनका विश्लेषण सारणी सख्या 7 02 मे दिया गया है। इनमे 10 इकाईया कृषि पर आधारित उद्योगों से, 7 इकाईया वनों पर आधारित उद्योगों से , 11 इकाईया अभियन्त्रण कार्य से, 4 इकाईया हस्त कला से, 2 इकाईया रसायन क्रिया से, 2 इकाईया चर्म कार्य से तथा 6 इकाईया अन्य उद्योगों से सम्बन्धित है। इनका विवरण उद्योगवार क्रम मे निम्नवत प्रस्तुत है -

(क) कृषि पर आधारित उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे कृषि पर आधारित 10 औद्योगिक इकाईयों का अध्ययन किया गया है। सर्वेक्षित इकाईयों मे आठ ग्रामीण भागों की तथा दो नगरीय क्षेत्र की इकाईया है। इनका विश्लेषण नीचे दिया जा रहा है।

(1) उद्योग कर्ता नूरमुहम्मद, मझनपुर

1976 मे 20,000 रू0 की पूजी से आटा चक्की एव खाद्य तेल पेरने की मशीन लगाई गई थी। अपना घर होने के कारण वहीं कारखाना भी लगाया गया है। तेल पेरने और आटा पीसने का कार्य मुख्यत फुटकर रूप से किया जाता है। यहा 2 कारीगर काम करते है। वर्ष मे लगभग 40,000 रू0 प्राप्त होते है इसमे से 12,000 रू0 कारखाने मे खर्च हो जाता है। केवल 28,000 रूपये की वार्षिक बचत होती है।

(2) उद्योग कर्ता सन्तोष कुमार, मझनपुर

वर्ष 1992 मे 32,000 रूपये की पूजी से आटा चक्की एव स्पेलर का उद्योग

सारणी सख्या 7 02 (ब)

इलाहाबाद जनपद का गगा - यमुना दोआब क्षेत्र मझनपुर तहसील मे औद्योगिक केन्द्रों का विवरण, वर्ष 1990-91

विकास खण्ड	औद्योगिक केन्द्र	कृषि पर आधारित		वनों पर आधारित		केमिकल्स पर आधारित		इजीनियरिंग पर अरधारित		गारमेटस पर आधारित		हस्त शिल्प पर आधारित		बिल्डिग मटी पर आधारित		सेवाकार्यो पर आधारित		चर्मकला पर आधारित		अन्य श्रोतो पर आधारित		योग	
		इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक
मझनपुर	मझनपुर	4	24	5	22	-	-	2	7	1	5	3	6	-	-	9	20	2	4	2	6	28	94
	करारी	-	-	1	2	-	-	3	14	3	16	1	35	-	-	-	-	-	-	-	-	08	67
	गौसपुर	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11	-	-	-	-	-	-	-	-	01	11
सरसवा	सरसवा	3	14	3	8	-	-	12	43	-	-	-	-	2	7	2	5	-	-	-	-	22	77
	पश्चि0शरीरा	5	22	9	26	-	-	2	8	3	14	2	35	-	-	-	-	-	-	-	-	21	105
	पूर्वी शरीरा	6	17	6	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	33
कौशाम्बी	कौशाम्बी	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	30	-	-	-	-	-	-	-	-	02	30
योग तीन	सात	18	77	24	74	-	-	19	72	7	35	9	117	2	7	11	25	2	4	2	6	94	417

स्रोत औद्योगिक निदेशिका, जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आँकडों पर आधारित ।

सारणी सख्या 7 02 (ब)

इलाहाबाद जनपद का गगा - यमुना दोआब सिराथू तहसील मे औद्योगिक केन्द्रों का विवरण वर्ष 1990-91

वेकास खण्ड	औद्योगिक केन्द्र	कृषि पर आधारित		वनों पर आधारित		केमिकल्स पर आधारित		इजीनियरिंग पर आधारित		गारमेट्स पर आधारित		हस्त शिल्प पर आधारित		बिल्डिग मटी0 पर आधारित		सेवाकार्यो पर आधारित		चर्मकला पर आधारित		अन्य श्रोतों पर आधारित		योग	
		इकाई	श्रमिक	इकाई	रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक
सिराथू	सिराथू	6	22	3	9	1	4	9	31	1	5	3	72	-	-	12	18	1	3	3	12	39	176
	शमसाबाद	-	-	-	-	-	-	77	390	-	-	-	-	-	-	3	12	-	-	-	-	80	402
कडा	कडा	-	-	-	-	-	-	4	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	04	15
	अझुवा	7	37	3	8	-	-	1	4	-	-	5	96	-	-	6	12	-	-	2	6	24	163
	सैनी	1	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	12	1	3	-	-	06	23
ोग दो	पाच	14	67	6	17	1	4	91	440	1	5	8	168	-	-	25	54	2	6	5	18	153	779

स्रोत औद्योगिक निदेशिका, जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित ऑकडों पर आधारित ।

सारणी सख्या 7 02 (स)

इलाहाबाद जनपद का गगा - यमुना दोआब चायल तहसील मे औद्योगिक केन्द्रों का विवरण, वर्ष 1990-91

विकास खण्ड	औद्योगिक केन्द्र	कृषि पर आधारित		वनों पर आधारित		केमिकल्स पर आधारित		इजीनियरिंग पर आधारित		गारमेट्स पर आधारित		हस्त शिल्प पर आधारित		बिल्डिग मटी0 पर आधारित		सेवाकार्यो पर आधारित		चर्मकला पर आधारित		अन्य श्रोतों पर आधारित		योग	
		इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
चायल	मनौरी	6	37	3	9	-	-	12	30	-	-	7	89	3	6	1	1	-	-	1	6	33	178
	पूरामुफ्ती	2	6	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	06	11
	चायल	2	7	-	-	-	-	-	-	-	-	5	11	-	-	-	-	1	3	-	-	08	21
	मुहीउददीन पुर	2	3	2	3	-	-	1	3	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	09	09
	पीपलगाव	1	2	2	4	-	-	2	8	2	12	10	21	1	1	-	-	-	-	-	-	18	48
	बमरौली	2	16	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	3	8	1	1	2	6	-	-	11	34
	फरीदपुर	1	3	11	16	-	-	-	-	-	-	3	7	-	-	-	-	-	-	-	-	15	26
	महगाव	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	02	02
	जयतीपुर	1	2	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	03	04
	शेखपुर	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	02	05
	रामपुर	-	-	-	-	1	10	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	02	12
मूरतगज	मूरतगज	2	14	3	8	1	2	2	4	1	7	4	64	-	-	4	8	2	6	-	-	19	113
	भरवारी	3	20	5	21	-	-	6	19	-	-	21	600	1	7	3	4	-	-	1	6	40	671

क्रमशः

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
नेवादा	सरा अकिल	2	3	1	1	-	-	3	7	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	07	13
	तिलहापुर	3	7	2	2	-	-	1	3	-	-	3	11	-	-	-	-	-	-	1	4	10	27
	असरावे कला	2	4	1	1	-	-	2	6	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	06	12
	जलालपुर	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	01	01
	फकीराबाद	1	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	03	04
	सराय कला	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	02	03
	नेवादा	3	8	1	3	-	-	-	-	-	-	2	6	-	-	-	-	9	28	-	-	15	45
योग तीन	बीस	34	136	34	71	5	15	38	91	3	19	59	809	11	20	10	16	15	46	3	16	212	1239

स्रोत औद्योगिक निर्देशिका, जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आँकड़ों पर आधारित ।

सारणी सख्या 7 02 (द)

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे औद्योगिक इकाईयों तथा उनमे लगे श्रमिकों का विवरण, वर्ष 1990-91

	उद्योग का प्रकार	इकाईयों की सख्या	इकाईयों का प्रतिशत	श्रमिकों की सख्या	श्रमिकों का प्रतिशत
1	कृषि पर आधारित उद्योग	87	4 8	598	5 2
2	वनों पर आधारित उद्योग	179	9 9	512	4 4
3	केमिकल्स पर आधारित उद्योग	218	12 0	899	7 8
4	इजीनियरिंग उद्योग	665	36 9	3364	29 3
5	बिल्डिग मटीरियल पर आधारित उद्योग	24	1 3	213	1 8
6	गारमेण्ट्स उद्योग	75	4 1	355	3 1
7	हस्त शिल्प उद्योग	39	2 1	231	2 0
8	प्रिंटिग उद्योग	310	17 2	4500	39 2
9	सेवा कार्य उद्योग	136	7 5	553	4 8
10	चमडे का उद्योग	59	3 2	177	1 5
11	आइस क्रीम उद्योग	13	0 7	82	0 7
12	तम्बाकू पान मसाला उद्योग	6	0 3	27	0 2
	कुल का योग	1811	100 0	11511	100 0

स्रोत औद्योगिक निदेशिका, जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित आँकडों पर आधारित ।

मझनपुर कस्बे मे स्थापित किया गया था। यहा मशीन स्थापित करने का मुख्य कारण यह था कि यहा स्वय की भूमि सुलभ थी। मशीन को चलाने हेतु विद्युत एव डीजल का उपयोग किया जाता है। आटा फुटकर रूप से पीसा जाता है। फसल के समय सरसों को थोक भाव मे खरीद लिया जाता है और उसे पेर कर तेल व खली बेचा जाता है। खाद्य तेल की खपत मुख्यत स्थानीय बाजार मे हो जाती है। आसपास के गावों मे भी इसकी कुछ खपत हो जाती है। दो श्रमिकों की सहायता से उद्यमी स्वय यह कार्य करता है। वर्ष मे लगभग 26,000 रूपय कारखाने पर खर्च हो जाते है। 50,000 से 60,000 रूपये तक वार्षिक बचत होती है।

(3) उद्योग कर्ता रामविलास, मझनपुर

वर्ष 1980 मे लगभग 25,000 रूपये की लागत से तेल पेरने का कारखाना स्थापित किया गया था। इस कस्बे मे इस कारखाने के स्थानीकरण का मुख्य कारण यह था कि यहा अपना निवास था एव कारखाने के लिये भूमि भी सुलभ थी। कारखाने मे बिजली एव डीजल का उपयोग होता है। एक वर्ष मे लगभग 48,000 रूपये इस उद्योग से प्राप्त हो जाते है। 20,000 रूपये कारखाने मे खर्च हो जाते है। लगभग 28,000 रूपये की वार्षिक बचत होती है। यहा स्थानीय एव आपसपास के गावों के लोग तेल पिराते है। इस उद्योग मे तीन श्रमिक कार्य करते है।

(4) उद्योग कर्ता, पचम लाल, मझनपुर

25,000 रूपये की पूजी से वर्ष 1980 मे आटा चक्की, स्पेलर एव धान की कुटाई का उद्योग स्थापित किया गया था। इस कारखाने मे उद्यमी स्वय एक श्रमिक की सहायता से फुटकर कार्य करते है। मशीनों को चलाने मे डीजल एव विद्युत दोनों का ही उपयोग होता है। एक वर्ष मे इस कारखाने से लगभग 55,000 रूपये की आय होती है, जिसमे 30,000 रूपये की वार्षिक बचत होती है।

(5) सरन आयल उद्योग, सरसवा

इस इकाई मे सरसों के तेल का उत्पादन किया जाता है। वर्ष 1988 मे इस इकाई

को 21 हजार रूपये पूजी की सहायता से स्थापित किया गया था। यहा मुख्यत फुटकर रूप से तेल पेरने का कार्य किया जाता है। यहा दो श्रमिकों को रोजगार प्राप्त हुआ है। इस इकाई से वर्ष मे लगभग 30 हजार रूपये प्राप्त हो जाते है। आधी आय उद्योग पर खर्च हो जाती। आधी आय बचत के रूप मे प्राप्त होती है।

(6) रामलाल खाण्डसारी उद्योग, पश्चिमी शरीरा

खाण्डसारी उत्पादन करने वाली इस औद्योगिक इकाई की स्थापना वर्ष 1987 मे हुई थी। यह खादी ग्रामोद्योग इकाईयों के अन्तर्गत पजीकरण हुई थी। इस इकाई मे एक व्यक्ति को रोजगार प्राप्त हुआ है तथा लगभग नौ हजार रूपये पूजी के रूप मे विनियोजन किये गये है। पश्चिमी शरीरा मे खाण्डसारी बनाने का उद्योग स्थापित करने का मुख्य कारण यह है कि यहा स्थानीय रूप से तथा आसपास के गावों मे गन्ना पैदा किया जाता है। इस उद्योग द्वारा प्रतिवर्ष लगभग 16 हजार रूपये की आय होती है।

(7) सतोष आयल इण्डस्ट्रीज, अझुवा

वर्ष 1985 मे कडा विकास खण्ड मे अझुवा कस्बे मे, 0 24 लाख रूपये की पूजी से, सरसों से तेल निकालने का उद्योग स्थापित किया गया था। इस उद्योग की स्थापना मे 0 20 लाख रूपये स्थिर पूजी के रूप मे एव 0 04 लाख रूपये कार्यशील पूजी के रूप मे विनियोजित किये गये है। यहा दो श्रमिकों को रोजगार प्राप्त हुआ है। इस इकाई को कच्चे माल (सरसों) की प्राप्ति, श्रमिक की सुलभता एव इकाई स्थापना के लिये निजी भूमि की सुविधा स्थानीय रूप से ही प्राप्त है। परन्तु पूजी की कमी एव अनियन्त्रित विद्युत आपूर्ति के कारण उत्पादन मे बाधा आती रहती है।

(8) आशीष तेल उद्योग, नेवादा

यह खाद्य तेल का उत्पादन करने वाली औद्योगिक इकाई है जिसका पजीकरण वर्ष 1983 मे हुआ था। इस इकाई मे लगभग 20 हजार रूपये की पूजी लगीं हुई है तथा तीन

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
LOCATION OF SURVEYED INDUSTRIAL UNITS
(The figures in brackets below the industrial centres indicate the number of surveyed units shown in table no 7 01)
N
AJHWA
(7 30)
SIRATHU
(18)
SHAMSABAD
(19 20)
BHARWARI
(29)
MOORATGANJ
(13 35)
MANJHANPUR
(1 2 3 4 11 40)
SARSAWAN
(5,21)
SARIRA WEST
(12)
SARAI AKIL
(23)
KADIPUR
(8 36) NEVADA
MANAURI
(22 31)
BAMHRAULI
(14)
RIVER GANGA
RIVER YAMUNA
0 5 10
KILOMETRES

MAP No 7 01

ALLAHABAD CITY
LOCATION OF SURVEYED INDUSTRIAL UNITS
(The figures in brackets below the industrial centres indicate number of surveyed units shown in table no 7 01)
N
GANGA RIVER
TELIERGANJ (25 27)
NIWAN TAL
KATRA (37)
SOUTH ROAD (24)
G T ROAD
MEERA PATTI (26)
SHERVANI NAGAR (24)
SUBEDARGANJ (17)
LUKER GANJ (10)
(28) SABZI MANDI (39)
NAKHAS KOHNA (32,41)
MALVIYA NAGAR (15)
SHOUKAT ALI ROAD (42 38)
TULSIPUR (33 34)
KATGHAR (9)
YAMUNA RIVER
1000 500 0 1 2
METRES KILOMETRES

MAP No 7 02

श्रमिक सेवायोजित है। इस इकाई मे मुख्यत फुटकर रूप मे सरसों का तेल पेरा जाता है। इस इकाई द्वारा वर्ष मे लगभग 3 75 लाख रूपये मूल्य का उत्पादन प्राप्त होता है।

(9) सौरभ इन्डस्ट्रीज, कटघर, इलाहाबाद नगर

यह लघु स्तरीय औद्योगिक इकाई वर्ष 1990 मे 6 50 लाख रूपये स्थिर एव 3 लाख रूपये कार्यशील पूजी की सहायता से स्थापित की गई थी। इस खाद्य तेल मिल मे वर्ष मे 302 4 टन सरसों पेरी जाती है, जिससे 96 टन खाद्य तेल प्राप्त होता है। इस खाद्य तेल मिल का इलाहाबाद नगर मे स्थानीकरण कई कारणों से हुआ है। इनमे माल की प्राप्ति की सुविधा विद्युत की सुविधा श्रमिकों की सुलभता यातायात एव स्थानीय बाजार की सुविधाये प्रमुख है। इस इकाई मे पाच श्रमिकों को रोजगार मिला है। इस इकाई को कभी - कभी विद्युत की कमी एव श्रमिकों की समस्याओं का सामना करना पडता है।

(10) इलाहाबाद मिलिग कम्पनी प्राइवेट लिमिटेड, लूकरगज, इलाहाबाद नगर

वर्ष 1952 मे विद्युत, भूमि, श्रमिकों की प्राप्ति एव यातायात की सुविधाओं के कारण इलाहाबाद नगर के लूकरगज मुहल्ले मे इलाहाबाद मिलिग कम्पनी की स्थापना की गयी थी। इस औद्योगिक इकाई मे 50 लाख रूपये की स्थिर एव 75 लाख रूपये की कार्यशील पूजी विनियोजित की गई है। इस इकाई मे 65 श्रमिक कार्यरत है, जिनमे 12 श्रमिक कुशल, 20 अर्द्ध कुशल एव 33 श्रमिक अकुशल है। इस इकाई मे प्रतिमाह 1500 बैग आटा उत्पादित किया जाता है। उत्पादित आटे का उपभोग मुख्यत स्थानीय रूप मे होता है। आसपास के क्षेत्रों को भी इसका निर्यात किया जाता है।

इस औद्योगिक इकाई को इस क्षेत्र मे अनेक समस्याओं का सामना करना पडता है। इनमे श्रमिक, विद्युत कटौती एव यातायात की समस्याए मुख्य है।

कृषि पर आधारित इन औद्योगिक इकाईयों के विवेचन से स्पष्ट है कि अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों मे आटा चक्की एव स्पेलर के उद्योग साथ - साथ लगाये जाते है। विनियोजित पूजी मे समय के साथ वृद्धि हुई है। उदाहरण स्वरूप 1960 मे स्थापित इकाई मे कार्यशील

एव स्थिर पूजी 15,000 रूपये की थी, जबकि वर्ष 1991 मे स्थापित इकाईयों मे इस पूजी का विनियोजन लगभग 32,000 रूपये हो गयी ।इन सभी इकाईयों मे मुख्य रूप से फुटकर तेल पेरने अथवा आटा पीसने का कार्य किया जाता है।

इलाहाबाद नगर मे सर्वेक्षित इकाईयों मे पूजी का विनियोजन ग्रामीण भागों की इकाईयों की अपेक्षा, बहुत अधिक हुआ है। नगरीय इकाईयों मे सेवायोजित श्रमिकों की सख्या भी अधिक है।

(ख) वनों पर आधारित औद्योगिक इकाईया

अध्ययन क्षेत्र की वनों पर आधारित पाच औद्योगिक इकाईयों का सर्वेक्षण किया गया है। इन इकाईयों मे दो इकाईया लकडी के फर्नीचर बनाने की, दो इकाईया बीडी बनाने की एव एक इकाई पैकिग बाक्स बनाने की है। इनका विवरण नीचे दिया जारहा है।

(11) भाई - भाई बीडी वर्क्स, मझनपुर

अध्ययन क्षेत्र के मझनपुर कस्बे मे स्थित भाई - भाई बीडी वर्क्स वर्ष 1976 से कार्यरत है। परन्तु इसका पजीकरण वर्ष 1991 मे हुआ है। इस कस्बे मे निजी भूमि उपलब्ध होने एव परिवार मे पीढियों से इस उद्योग का प्रचलन होने के कारण उद्यमी ने यह इकाई पजीकृत कराई है। इस उद्योग मे 20 हजार रूपये कार्यशील पूजी के रूप मे विनियोजित है तथा यहाँ एक वर्ष मे लगभग एक लाख बीडी बनाई जाती है।

इस इकाई मे लगभग 720 श्रमिकों को रोजगार प्राप्त हुआ है। इस उद्योग हेतु तम्बाकू एव तेंदू पत्ता इलाहाबाद नगर से लाया जाता है। तैयार बीडी की खपत मझनपुर, सिराथू कस्बों एव आसपास के गावों मे हो जाती है। इस उद्योग से 38,000 से 45,000 रूपये तक वार्षिक बचत का अनुमान है।

(12) श्री अशोक कुमार - इन्द्रपाल, ग्रामोद्योग, पश्चिमी शरीरा

लगभग एक हजार रूपये स्थिर पूजी एव लगभग दो हजार रूपये कार्य शील पूजी का विनियोजन करके यह इकाई मझनपुर तहसील के सरसवा विकास खण्ड के पश्चिमी शरीरा

गाव मे स्थापित की गयी है। इस इकाई का पजीकरण वर्ष 1988 मे हुआ था। निवास स्थल पर ही औद्योगिक इकाई लगाने के लिये भूमि सुलभ थी। यहा स्थानीय रूप से बास व बेंत की पर्याप्त उपलब्धि थी। इन्हीं कारकों ने इस उद्योग के पश्चिमी शरीरा गाव मे स्थापित होने को प्रभावित किया है। यहा बास व बेत से टोकरी, डलिया, पखा आदि बनाया जाता है। इस इकाई मे बनायी जाने वाली वस्तुओं से वर्ष मे लगभग आठ हजार रूपये की प्राप्ति होती है।

(13) लकी फर्नीचर मार्ट, मूरतगज

यह औद्योगिक इकाई चायल तहसील मे मूरतगज मे स्थापित की गई है। इस इकाई मे 0 20 लाख रूपये पूजी के रूप मे विनियोजन हुआ है। जिसमे 0 10 लाख रूपये स्थिर पूजी एव 0 10 लाख रूपये कार्यशील पूजी लगी हुई है। यहा लकडी के चारपाई, कुर्सी बनती है। इस इकाई मे 2 श्रमिक सेवारत है। यहा बनाये जाने वाले फर्नीचर्स की खपत स्थानीय बाजार मे एव आसपास के गावों मे हो जाती है। इस इकाई का यातायात, विद्युत एव पूजी सम्बन्धी पर्याप्त सुविधाये नहीं प्राप्त हो सकी है।

(14) मे0 नसीर पैकेजिंग प्राइवेट लिमिटेड, बमरौली

यह लघु स्तरीय औद्योगिक इकाई वर्ष 1985 मे चायल तहसील के बमरौली गाँव मे स्थापित की गयी थी। यहा कोरोगेटेड पैकिग के डिब्बे एव शीटे बनाई जाती है। इस इकाई मे स्थिर एव कार्यशील पूजी के रूप मे 18 लाख रूपये विनियोजित है। इस औद्योगिक इकाई मे प्रतिवर्ष 300 टन कोरोगेटेड शीटे एव डिब्बों का उत्पादन किया जाता है, जिनका मूल्य लगभग 60 लाख रूपये है। इस उद्योग के लिये कागज एव दफ्ती दिल्ली से मगायी जाती है। यहा कुल 35 श्रमिकों को रोजगार प्राप्त हुआ है। यहा के पैकिग के तैयार डिब्बों का उपयोग इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे ही हो जाता है।

(15) मे0 इलाईट फर्नीचर्स, मालवीय नगर इलाहाबाद नगर

यह एक लघु स्तरीय औद्योगिक इकाई है जो वर्ष 1980 मे इलाहाबाद नगर मे स्थापित की गई थी। इस इकाई की विनियोजित पूजी लगभग 6 लाख रूपये है तथा इसमे 20

श्रमिकों को रोजगार प्राप्त हुआ है। जिनमे 8 श्रमिक कुशल, 7 श्रमिक अर्द्ध कुशल एव 5 श्रमिक अकुशल है। इस औद्योगिक इकाई मे लकडी के फर्नीचर मे मुख्यत डबलबेड, डायनिंग टेबिल एव सोफा सेट बनाये जाते है। इन वस्तुओं की स्थानीय रूप मे ही खपत हो जाती है। कच्चे माल के रूप मे लकडी एव सनमाइका की प्राप्ति स्थानीय बाजार से हो जाती है। इसमे श्रमिक एव विद्युत सम्बन्धी कुछ समस्याए है।

(16) मे0 हिन्द सवार बीडी वर्क्स, दारागाह अजमल, इलाहाबाद नगर

बीडी का यह कारखाना 1973 मे इलाहाबाद नगर मे स्थापित किया गया था। इस इकाई को इस क्षेत्र मे स्थापित करने हेतु अनेक कारकों ने प्रभावित किया है, जिनमे वन विभाग से तेंदू पत्ते की प्राप्ति, कुशल एव अकुशल श्रमिकों के सुलभता तथा यातायात एव उत्पादित वस्तु की खपत के लिये विस्तृत बाजार की सुलभता आदि विशेष उल्लेखनीय है। इस इकाई मे एक करोड रूपये कार्यशील पूजी के रूप मे विनियोजित है एव इसमे लगभग 1000 श्रमिकों को रोजगार प्राप्त हुआ है। यहा प्रतिवर्ष लगभग 50 से 60 करोड बीडिया बनाई जाती है, जिनका मूल्य लगभग 3 50 करोड रूपये आका जाता है। यहा से उत्पादित बीडी की स्थानीय बाजारों मे पर्याप्त खपत है। यहा की बीडी प्रदेश के अन्य भागों को भी भेजी जाती है।

(17) सायमण्ड्स् एण्ड कम्पनी (प्राइवेट) लिमिटेड, सूबेदारगज, इलाहाबाद नगर

इस इकाई द्वारा क्रिकेट के बैट तथा टेनिस, स्क्वाश एव बैड मिन्टन के रैकट, पैड आदि बनाये जाते है। यह इकाई वर्ष 1960 मे इलाहाबाद नगर मे सूबेदारगज मुहल्ले मे लगभग 24 लाख रूपये की पूजी लगाकर स्थापित की गयी थी। इस इकाई द्वारा उत्पादित सामानों से वर्ष मे लगभग 25 लाख रूपये प्राप्त होते है इसमे कुल 55 श्रमिक सेवारत है/ जिनमे 29 कुशल, 8 अर्द्ध कुशल, 6 अकुशल एव 4 दैनिक मजदूरी पर कार्य करते है। इस इकाई द्वारा बनाये गये खेल के सामान भारत के अनेक भागों मे विक्रय हेतु भेजे जाते है। इनके अतिरिक्त ये आस्ट्रेलिया, इग्लैण्ड एव बाग्लादेश को भी भेजे जाते है। वर्ष 1989 से

वर्ष 1992 तक यहा से लगभग 7 लाख रूपये के खेल के सामानों का विदेशों को निर्यात किया गया था।

(ग) इजीनियरिंग पर आधारित उद्योग

आधुनिक युग मे इजीनियरिंग उद्योगों का विशेष महत्व है। इजीनियरिंग पर आधारित औद्योगिक इकाईयों के अन्तर्गत इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र की पाच इकाईयों का तथा ग्रामीण क्षेत्र की छ इकाईयों का सर्वेक्षण किया गया है। इनका संक्षिप्त विवरण निम्नवत है -

(18) दयाराम स्टील वर्क्स, सिराथू

इस इकाई का पजीकरण वर्ष 1988 मे हुआ था। इस उद्योग की स्थापना मे 0 05 लाख रूपये स्थिर पूजी के रूप मे तथा 0 13 लाख रूपये कार्यशील पूजी के रूप मे लगे हुये है। उद्यमी द्वारा सिराथू कस्बे मे ही इस इकाई की स्थापना की गई है। इसका मुख्य कारण यह है कि इसी कस्बे मे उद्यमी का निजी घर है तथा सिराथू कस्बे एव आसपास के गावों मे स्टील के बक्सों व टकियों की पर्याप्त माग उपलब्ध है। इस इकाई मे इकाई के स्वामी के साथ - साथ दो श्रमिक भी कार्य करते है। इस इकाई द्वारा प्रतिवर्ष लगभग 50 हजार रूपये के सामानों का उत्पादन होता है।

(19) भारत बर्तन उद्योग, शमशाबाद

इलाहाबाद जनपद मे स्थित सिराथू तहसील मे शमशाबाद नामक गाव मे वर्ष 1987 मे इस इकाई का पजीकरण हुआ था। इस इकाई मे 0 05 लाख रूपये स्थिर पूजी एव 0 65 लाख रूपये कार्यशील पूजी के रूप मे लगी हुई है। उद्यमी के परिवार मे पीढियों से बर्तन बनाने का कार्य हो रहा है। इसी कारण यह इकाई पजीकृत की गई है। इस उद्योग मे कच्चे माल के रूप मे पीतल के टूटे फूटे पुराने सामानों का प्रयोग किया जाता है, जो मुख्यत कानपुर से लाये जाते है। यहा पीतल के लोटे व कटोरे बहुतायत से बनाये जाते है। निर्मित पीतल के बर्तन यहा से पुन कानपुर को भेज दिये जाते है। इस इकाई द्वारा प्रति वर्ष लगभग 2 60 लाख रूपये के मूल्य का बर्तन बनाया जाता है। इस इकाई मे 3 श्रमिक कार्यरत है।

बर्तन बनाने के बाद फिनीशिग के लिये मशीनों का प्रयोग किया जाता है। यह कार्य मुख्यत कानपुर नगर मे किया जाता है। यहा की खराब सडकों, विद्युत की अनियमित आपूर्ति एव पूजी की कमी द्वारा उत्पन्न समस्याओं का उद्यमी को प्राय सामना करना पडता है।

(20) उदय बर्तन उद्योग शमशाबाद

वर्ष 1987 मे सिराथू तहसील के शमशाबाद नामक गाव मे 0 55 लाख रूपये की पूजी की सहायता से यह उद्योग स्थापित किया गया था। इस इकाई द्वारा पीतल के लोटे व कटोरे बनाये जाते है। इसमे पाच श्रमिक सेवायोजित है। इसमे प्रतिवर्ष 2 00 लाख रूपये मूल्य की वस्तुओं का उत्पादन किया जाता है। इस उद्योग हेतु कच्चा माल कानपुर से आता है तथा उत्पादित वस्तुओं का बाजार भी कानपुर शहर मे ही प्राप्त होता है।

(21) गणेश लौह कला उद्योग, सरसवा

उद्यमी के परिवार मे पीढियों से लोहे के बर्तन बनाने का उद्योग प्रचलित रहा है। इसी कारण उद्यमी ने वर्ष 1982 मे सरसवा मे ही 35 हजार रूपये की लागत से यह उद्योग आरम्भ किया था। यहा लोहे के बर्तनों मे मुख्यत तवा एव तसला बनाये जाते है। इस इकाई मे दो व्यक्ति सेवायोजित है। इस इकाई मे लगभग 20 हजार रूपये के मूल्य की वस्तुए उत्पादित की जाती है।

(22) मे0 प्रयास स्टील ट्रक वर्क्स, मनौरी

वर्ष 1990 मे चायल तहसील के मनौरी गाव मे 0 21 लाख रूपये

की पूजी के विनियोजन से यह कारखाना चालू किया गया था। इस उद्योग के लिए स्टील की चादरे इलाहाबाद नगर से लायी जाती है और तीन श्रमिकों की सहायता से स्टील के ट्रक तैयार किये जाते है। उत्पादित बक्सों की खपत स्थानीय बाजारों मे तथा पास के गावों मे हो जाती है। यहा प्रतिवर्ष लगभग 0 60 लाख रूपये मूल्य की वस्तुओं का उत्पादन किया जाता है।

(23) रमेश जनरल इजीनियरिंग वर्क्स, सराय अकिल

चायल तहसील के सराय अकिल मे यह इकाई वर्ष 1990 मे स्थापित की गई थी। इसकी स्थापना मे लगभग 15 हजार रूपये स्थिर पूजी के रूप मे एव लगभग 25 हजार रूपये कार्य शील पूजी के रूप में विनियोजित है। इस इकाई मे लोहे के ग्रिल, गेट एव चैनल बनाये जाते है। यहा तीन व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है तथा वार्षिक रूप से अनुमानत एक लाख रूपये मूल्य की वस्तुओं का उत्पादन किया जाता है।

(24) जीप इन्डस्ट्रियल सेन्डीकेट लिमिटेड, साउथ रोड, इलाहाबाद नगर

यह एक मध्यम स्तरीय औद्योगिक इकाई है जिसकी स्थापना 1948 मे इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे हुई थी। इस इकाई मे 1 50 करोड रूपये स्थिर एव 1 15 करोड रूपये कार्यशील पूजी के रूप मे लगी हुई है। इस इकाई के लिये पीतल, अल्यूमिनियम, प्लास्टिक,

जिक, कार्बड रौड्स, शीशे के टयूब आदि कच्चा माल बम्बई, कलकत्ता, मद्रास और दिल्ली से प्राप्त किया जाता है। कुछ कच्चे माल जापान एव आस्ट्रेलिया से भी मगाये जाते है। जीप इन्डस्ट्रियल सेन्डीकेट मे कई वस्तुओं का उत्पादन होता है, जैसे फ्लैश लाइट, टार्च, ड्राई सेल, बैटरी एव मिनिएचर लैम्प आदि। इन वस्तुओं की मुख्यत स्थानीय बाजारों मे ही खपत हो जाती है। परन्तु कभी - कभी इन्हे विदेशों को मुख्यत नेपाल को निर्यात किया जाता है। इस इकाई मे कार्य करने वाले श्रमिकों को तकनीकी शिक्षा प्राप्त करना सामान्यत आवश्यक होता है। इस समय इस इकाई मे 1617 कुशल एव 162 अकुशल श्रमिकों को रोजगार प्राप्त हुआ है।

(25) **अपट्रान इण्डिया लिमिटेड, तेलियरगज, इलाहाबाद**

वर्ष 1975 मे यह इकाई 3140 लाख रूपये की स्थिर पूजी की सहायता से तेलियरगज, इलाहाबाद नगर मे स्थापित की गयी थी। यह मध्यम स्तरीय औद्योगिक इकाई है जिसमे टी वी रिसीवर सेट मुख्य उत्पादित वस्तु है। इस इकाई मे 145 श्रमिक कार्यरत है।, जिनमे 46 कुशल 23 अर्द्धकुशल एव 76 अकुशल (आफिस का कार्य करने वाले) श्रमिक है। इस इकाई के सुचारू सचालन मे कभी - कभी श्रमिकों की कमी, विद्युत की कटौती, कच्चे माल की कमी तथा पूजी एव बाजार की कमी अवरोध उत्पन्न करती है जिसके कारण समस्या आ जाती है। इस इकाई मे विद्युत का विशेष प्रयोग होता है। यहा के श्रमिकों को तकनीकी शिक्षा प्राप्त करना अति आवश्यक है।

(26) **दरबारी इन्डस्ट्रीज, मीरापट्टी, इलाहाबाद नगर**

यह लघु स्तरीय औद्योगिक इकाई वर्ष 1960 से मीरापट्टी, इलाहाबाद नगर मे स्थापित की गई थी। यहा इकाई स्थापित करने मे लिये निजी भूमि की सुविधा प्रभावी कारक रही है। इस उद्योग मे स्थिर पूजी 30 लाख रूपये एव कार्यशील पूजी 50 लाख रूपये विनियोजित है। इस इकाई मे मुख्य उत्पादित वस्तुओं मे कन्ट्रोल पैनल, लाइट कन्ट्रोल डस्क एव इलेक्ट्रानिक्स के सामान विशेष उल्लेखनीय है। इस उद्योग के लिये बम्बई, दिल्ली एव

मद्रास से आवश्यक सामान मगाये जाते है। इस इकाई मे 55 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है। यहा की उत्पादित वस्तुए मुख्यत टी0 एस0 एल0, नैनी को भेजी जाती है, जहा से ये वस्तुए दूरदर्शन, चीनीमिल, इलेक्ट्रिसिटी बोर्ड एव अन्य सरकारी विभागों को भेजी जाती है। इस इकाई को श्रमिकों एव विद्युत सम्बन्धी असुविधाओं का सामना करना पडता है।

(27) वी0 के0 इन्डस्ट्रीज, तेलियरगज, इलाहाबाद नगर

इस उद्योग की स्थापना 1974 मे मोनारको औद्योगिक स्थान, तेलियरगज, इलाहाबाद मे पूरक इकाई के रूप मे हुई थी। यह इकाई आई टी आई लिमिटेड नैनी द्वारा मान्यता प्राप्त पूरक इकाई है। यहा उत्पादित की जाने वाली मुख्य वस्तुओं मे ट्रासफार्मर एव इलेक्ट्रानिक्स उद्योग के लिये आवश्यक पुर्जे आदि है। इस इकाई मे लगभग 4 75 लाख पूजी लगाई गई है। यहा 12 श्रमिक सेवारत है प्रतिवर्ष इसमे तीन लाख रूपये मूल्य की वस्तुए उत्पादित की जाती है। इस उद्योग मे पूजी की कमी, बाजार की कमी एव व्यर्थ के पदार्थो के निष्कासन आदि से अनेक समस्याऐ उत्पन्न हो जाती है।

(28) मे0 हिन्दुस्तान इजीनियरिंग वर्क्स, सब्जी मण्डी, इलाहाबाद नगर

वर्ष 1986 मे 0 27 लाख पूजी की सहायता से सब्जी मण्डी, इलाहाबाद नगर मे इस लोहे की ग्रिल, गेट व चैनल बनाने की इकाई स्थापित की गई थी। उद्यमी का इस नगर मे निजी निवास होने से तथा यहा ग्रिल, गेट व चैनल की अधिक खपत होने के कारण यह इकाई यहा नगर मे स्थापित की गई थी। इसमे 4 श्रमिक कार्य करते है। प्रतिवर्ष यहा लगभग 0 75 लाख रूपये मूल्य का सामान उत्पादित किया जाता है। इस उद्योग के लिये आवश्यकतानुसार सरिया, लोहे की पटरी एव लोहे की शीटे थोक व्यापारियों से प्राप्त की जाती है। थोक व्यापारी ये सामान लघु उद्योग निगम, नैनी से प्राप्त करते है। यहा सामान मुख्यत आर्डर पर बनाये जाते है। विद्युत की अधिक कटौती से एव पूजी की कमी से यहा कई समस्याए उत्पन्न हो जाती है।

(घ) हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे हस्त शिल्प पर आधारित उद्योगों के अन्तर्गत कालीन उद्योग का

अधिक विकास हुआ है। अत कालीन उद्योग की तीन इकाईयों का सर्वेक्षण किया गया है। जिनका विवरण निम्नवत है -

(29) अजन्ता कारपेट इम्पोरियम, भरवारी

वर्ष 1976 मे नया बाजार, भरवारी मे 0 34 लाख रूपये की पूजी से कालीन बुनाई की यह इकाई स्थापित की गयी थी। पारिवारिक उद्यम होने के कारण उद्यमी ने यह उद्योग अपनाया है। कालीन बुनाई लूम से की जाती है। इसमे विद्युत का प्रयोग नहीं किया जाता है। इसमे 12 श्रमिक सेवायोजित है। यहा कालीन बुनाई के लिये धागा, ऊन आदि भदोही, गोपीगज तथा बीकानेर से मगाया जाता है। तैयार कालीन को फिनीशिग के लिये पुन भदोही भेज दिया जाता है। इस उद्योग द्वारा प्रतिवर्ष लगभग 0 39 लाख रूपये मूल्य के सामान का उत्पादन किया जाता है।

(30) उदय कालीन बुनाई केन्द्र, अझुवा बाजार

अझुवा कस्बे मे कालीन बुनाई की इस इकाई का पजीकरण वर्ष 1980 मे हुआ था। यह इकाई 0 33 लाख रूपये की पूजी लगाकर स्थापित की गई है। यहा 15 कारीगर कालीन बुनने का कार्य करते है। इस इकाई मे प्रतिवर्ष 0 60 लाख रूपये कालीनों के विक्रय से प्राप्त होते है।

(31) वीरेन्द्र कारपेट इण्डस्ट्रीज, मनौरी

चायल तहसील के मनौरी गाव मे वर्ष 1980 मे वीरेन्द्र कारपेट इण्डस्ट्रीज की इकाई स्थापित की गई थी। इस कारखाने को चलाने मे कुल 46 हजार रूपये की पूजी लगी है। इसमे लगभग 16 हजार रूपये लूम आदि लगवाने मे खर्च हुये है तथा 30 हजार रूपये का विनियोजन कार्यशील पूजी के रूप मे है। इस कारखाने मे लगभग 17 कारीगर काम करते है। कालीन बुनाई के लिये धागा एव ऊन भदोही, गोपीगज तथा मिर्जापुर से आता है। कालीन बुनने के बाद उन्हे पुन भदोही, गोपीगज आदि केन्द्रों पर फिनीशिग के लिये भेज दिया जाता है। इस औद्योगिक इकाई द्वारा वर्ष मे लगभग 80 हजार रूपये की आय हो जाती है।

इस उद्योग को अधिकतर कुशल श्रमिकों की कमी एव पूजी की कमी जैसे समस्याओं से निपटना पडता है।

(32) फैन्सी जेवर उद्योग, नखास कोना, इलाहाबाद नगर

वर्ष 1993 मे 75,00 रूपये पूजी की सहायता से नखास कोना, इलाहाबाद नगर मे जेवर बनाने की यह इकाई स्थापित की गयी थी। यह एक लघु स्तरीय औद्योगिक इकाई है। इस इकाई मे चादी एव सोने के आभूषण (जेवर) आर्डर पर बनाये जाते है। उद्यमी के परिवार मे पीढियों से सोनार का काम होता रहा है। इसी कारण उद्यमी ने यह रोजगार अपनाया है। इस इकाई मे तीन कारीगर सेवायोजित है।, जिन्हे सौ रूपया प्रति सप्ताह पारिश्रमिक के रूप मे दिया जाता है।

(ड) केमिकल्स पर आधारित उद्योग

केमिकल्स पर आधारित उद्योगों के अन्तर्गत इलाहाबाद नगर मे स्थित साबुन की फैक्ट्री एव प्लास्टिक उद्योग का सर्वेक्षण किया गया है। इनका विशेष विवरण निम्नवत है -

(33) चमन सोप फैक्ट्री, तुलसीपुर, इलाहाबाद नगर

यह फैक्ट्री वर्ष 1970 मे तुलसीपुर, इलाहाबाद नगर मे स्थापित की गई थी। यहा इस फैक्ट्री को स्थापित करने के मुख्य कारक कच्चे माल, विद्युत, भूमि तथा श्रमिकों की सुलभता एव यातायात तथा बाजार की सुविधा रही है। यह एक लघु स्तरीय उद्योग है, जिसमे 6 लाख रूपये की स्थिर पूजी एव 1 50 लाख रूपये की कार्यशील पूजी विनियोजित है। इस इकाई मे प्रतिवर्ष 10 50 टन साबुन उत्पादन करने की क्षमता है। परन्तु अभी केवल 4 00 टन साबुन का ही वार्षिक उत्पादन किया जाता है। जिसका मूल्य लगभग 40,000 रूपये आका गया है। इस इकाई मे पाच व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है। यहा से उत्पादित साबुन की खपत स्थानीय बाजारों मे ही हो जाती है। इस इकाई मे विद्युत का उपयोग किया जाता है।

(34) **कृष्णा प्लास्टिक इण्डस्ट्रीज, तुलसीपुर, इलाहाबाद नगर**

वर्ष 1989 मे 24 हजार रूपये की पूजी के विनियोजन से इलाहाबाद नगर के तुलसीपुर क्षेत्र मे इस कारखाने को स्थापित किया गया था। इस कारखाने मे मुख्यत पुराने प्लास्टिक के बैगों से नये बैग बनाये जाते है। पुराने प्लास्टिक के बैग कबाडियों से प्राप्त किये जाते है। इन को धोकर मशीन मे डालकर प्लास्टिक के दाने बनाये जाते है तथा पुन इन दानों से प्लास्टिक के बैग तैयार किये जाते है। इस कारखाने मे 3 श्रमिकों को रोजगार प्राप्त हुआ है। इस इकाई द्वारा बनाये जाने वाले प्लास्टिक के बैगों की स्थानीय रूप से ही खपत हो जाती है। इस कारखाने मे वर्ष मे लगभग 65 हजार रूपये मूल्य का उत्पादन किया जाता है।

(च) **चर्मकला पर आधारित उद्योग**

पशु धन पर आधारित उद्योगों मे चर्म कला पर आधारित उद्योग का विशेष महत्व है। इस सदर्भ मे दो इकाईयों का सर्वेक्षण किया गया है। जिनका विवरण निम्नवत है -

(35) **मे0 मुमताज बूट हाउस, मूरतगज**

चायल तहसील के मूरतगज गाव मे मुमताज बूट हाउस नामक औद्योगिक इकाई का पजीकरण वर्ष 1980 मे हुआ था। इस कारखाने को स्थापित करने मे 6 हजार रूपये की स्थिर पूजी एव 30 हजार रूपये की कार्यशील पूजी लगी हुई है। यहा चमडे के जूते एव चप्पल बनाये जाते है। इस कारखाने के लिये चमडा कानपुर से मगाया जाता है। इस उद्योग मे तीन व्यक्ति सेवारत है। इस कारखाने मे बनाये जाने वाले जूतों की खपत मुख्यत स्थानीय बाजारों मे तथा आसपास के ग्रामीण भागों मे हो जाती है। इस इकाई से वर्ष मे लगभग 52 हजार रूपये मूल्य का उत्पादन प्राप्त किया जाता है।

(36) **सीताराम पुत्र रामनाथ चर्मकला उद्योग, कादीपुर, नेवादा**

चर्मकला से सम्बन्धित इस औद्योगिक इकाई का पजीकरण वर्ष 1989 मे चायल

तहसील के नेवादा विकास खण्ड मे हुआ था। इस इकाई को लगाने मे लगभग 9 हजार रूपये की पूजी लगी है तथा यहा दो व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है। यहा चमडे के जूते व चप्पल बनाये जाते है। पारिवारिक धन्धा होने के कारण उद्यमी ने चर्मकला से सम्बन्धित औद्योगिक इकाई स्थापित की है। इस औद्योगिक इकाई द्वारा वर्ष मे लगभग 18 हजार रूपये की आय प्राप्त हो जाती है।

(घ) रेडीमेड गारमेण्ट्स

आधुनिक युग मे ऐसे परिधानों का महत्व बढ गया है इस सदर्भ मे निम्न एक इकाई का सर्वेक्षण किया गया है -

(37) श्याम एण्ड सन्स, पुराना कटरा, इलाहाबाद नगर

रेडीमेड वस्त्रों की यह इकाई इलाहाबाद नगर के पुराना कटरा क्षेत्र मे पाच लाख रूपये से कार्यरत है। इस इकाई का पजीकरण वर्ष 1962 मे हुआ था। उद्यमी कानपुर, लखनऊ एव दिल्ली से सस्ते कपडे थोक मे मगाते है। इन कपडों से मैक्सी, लेडीज सूट एव बच्चों के कपडे तैयार किये जाते है। कपडों को सीने का कार्य मुख्यत घरों मे औरतों द्वारा मजदूरी पर कराया जाता है। रेडीमेड वस्त्रों की स्थानीय रूप से ही खपत हो जाती है। इससे परिवार के लिय पर्याप्त आय हो जाती है।

(ज) बिल्डिग मटीरियल पर आधारित उद्योग

शहरों मे यह उद्योग भी महत्वपूर्ण हो गया है। इसकी एक इकाई का सर्वेक्षण किया गया था, जिसका विवरण नीचे दिया जा रहा है

(38) भारत सीमेन्ट जाली वर्क्स, नुरूल्ला रोड, इलाहाबाद नगर

इलाहाबाद नगर मे इस उद्योग हेतु कच्चे माल की सरलता पूर्वक उपलब्धि होने से तथा यहा भूमि, श्रमिक एव बाजार की सुविधा होने से वर्ष 1980 मे इस नगर के शौकत अली रोड पर यह इकाई स्थापित की गई थी। इस इकाई मे सीमेन्ट की जाली एव सीमेन्ट के

पाइप बनाये जाते है। कच्चे माल के रूप मे सीमेन्ट एव बालू की आवश्यकता होती है, जो स्थानीय बाजारों से ही प्राप्त हो जाते है। इस इकाई मे 0 36 लाख रूपये की पूजी का विनियोजन हुआ है एव इसमे ।। श्रमिक कार्यरत है। वर्ष मे इस इकाई से लगभग 0 70 लाख रूपये मूल्य का सामान उत्पादित किया जाता है। उत्पादित वस्तुओं की खपत स्थानीय बाजारों से ही हो जाती है। कभी - कभी सीमेन्ट जाली एव पाइप निकटवर्ती गावों मे भी भेजे जाते है।

(झ) प्रिंटिंग उद्योग

इलाहाबाद नगर मे शिक्षा सस्थाओं की बहुलता से इस उद्योग का विशेष विकास हुआ है। इसकी एक सर्वेक्षित इकाई का विवरण निम्नवत् है -

(39) प्रभात प्रिंटिंग प्रेस, ईदगाह, इलाहाबाद नगर

यह प्रिंटिग प्रेस इलाहाबाद नगर के ईदगाह मुहल्ले मे वर्ष ।954 मे स्थापित किया गया था। इस प्रेस को चलाने मे लगभग एक लाख रूपये की पूजी लगीं है। प्रेस मे काम आने वाली इक प्लेट एव अन्य पदार्थ दिल्ली से मगाये जाते है। प्रेस के लिये विद्युत की आवश्यकता होती है। यद्यपि इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे विद्युत की सुविधा है, परन्तु समय - समय पर विद्युत मे कटौती के कारण समस्याए उत्पन्न हो जाती है। यहा किताबों, अखबारों, पत्रिकाओं आदि की अधिक माग होने के कारण प्रेस का पर्यान्ति कार्य रहता है। इस प्रेस मे वर्ष मे लगभग ।5 लाख रूपये का कार्य किया जाता है। प्रभात प्रिंटिग प्रेस मे आठ कुशल कर्मचारी कार्यरत है।

(त) सेवा उद्योग

उद्योगों मे मशीनों तथा अन्य उपकरणों की मरम्मत आदि का सेवा कार्य भी अति आवश्यक है। इस सदर्भ मे एक इकाई का सर्वेक्षण किया गया था जिसका विवरण नीचे दिया जा रहा है -

(40) **ममता इलेक्ट्रानिक्स सेवा उद्योग, मझनपुर**

इस इकाई का पजीकरण वर्ष 1988 मे हुआ था। रेडियों की मरम्मत की इस इकाई को स्थापित करने मे लगभग 7,000 रूपये व्यय हुये है। उद्यमी के पिता भी यही कार्य करते थे। इसी कारण उद्यमी ने यह इकाई स्थापित की है। उद्यमी स्वय ही मरम्मत का कार्य करता है। इस इकाई से प्रतिवर्ष लगभग 13 हजार रूपये आय के रूप मे प्राप्त हो जाते है। टी वी के प्रचलन के कारण रेडियों का महत्व पहले की अपेक्षा कम हो गया है। इस कारण इस इकाई से प्राप्त होने वाली आय भी कम हो गयी है।

(थ) **तम्बाकू उद्योग**

साधारण जनता मे तम्बाकू के उपभोग का विशेष प्रचलन पाया जाता है। यही कारण है कि तम्बाकू से सम्बन्धित कई उद्योगों का विकास हो गया है। इस उद्योग की एक सर्वेक्षित इकाई का विवरण निम्नवत है -

(41) **मे0 जे0जे0 पटेल एण्ड कम्पनी, नखासकोना, इलाहाबाद नगर**

यह तम्बाकू का उत्पादन करने वाली लघु स्तरीय औद्योगिक इकाई है। इस इकाई का पजीकरण वर्ष 1969 मे हुआ था। इलाहाबाद नगर एव आसपास के क्षेत्रों मे तम्बाकू की अधिक खपत होने से एव उद्यमी का पारिवारिक व्यवसाय होने के कारण यह इकाई उद्यमी द्वारा स्थापित की गयी है। इस उद्योग के लिये कच्चे माल के रूप मे तम्बाकू की आवश्यकता होती है, जो गुजरात से मगायी जाती है। इस इकाई की स्थापना मे 2000 रूपये पूजी के रूप मे विनियोजित हुआ है तथा इसमे वर्ष मे लगभग 14,000 रूपये मूल्य के तम्बाकू का उत्पादन किया जाता है।

(द) **आइसक्रीम उद्योग**

शहरों मे बर्फ तथा आइसक्रीम का उपभोग महत्वपूर्ण हो गया है। इस उद्योग की एक सर्वेक्षित इकाई का विवरण नीचे दिया जा रहा है -

(42) इग्लू आइसक्रीम, शौकतअली रोड, इलाहाबाद नगर

इस आइसक्रीम फैक्ट्री की स्थापना वर्ष 1992 मे शौकतअली रोड, इलाहाबाद नगर मे की गयी थी। उद्यमी द्वारा इस इकाई की स्थापना का मुख्य कारण यह था कि इस नगर मे उद्यमी का निजी निवास है तथा आइसक्रीम की माग भी यहा अधिक है। इस इकाई को स्थापित करने मे लगभग 40,000 रूपये की पूजी लगी है। आइसक्रीम फैक्ट्री मे कच्चे माल के रूप मे दूध, जल एव आइसिग शूगर आदि की आवश्यकता होती है। दूध की प्राप्ति स्थानीय स्रोतों से ही हो जाती है। जबकि आइसिग शूगर तथा अन्य आवश्यक पदार्थ दिल्ली से मगाये जाते है। इस इकाई मे सात व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है। इस आइसक्रीम फैक्ट्री द्वारा वार्षिक उत्पादन का अनुमानित मूल्य लगभग 1.60 लाख रूपये है। इस उद्योग के विकास की पर्याप्त सम्भावनाए है।

समीक्षात्मक निष्कर्ष

ऊपर दिये गये सर्वेक्षित इकाईयों के विवेचनों से स्पष्ट ज्ञात होता है कि इलाहाबाद जनपद के ग्रामीण अचलों मे लघु एव लघुत्तर औद्योगिक इकाईयों का ही सचालन सम्भव है। नगरीय क्षेत्र मे इन इकाईयों के अतिरिक्त कुछ मध्यम एव वृहत् स्तरीय औद्योगिक इकाईया भी चलाई जा सकती है।

अष्टम् सोपान

औद्योगिक नियोजन एव प्रक्षेपण

पिछले सोपानों मे प्रस्तुत अध्ययनों से यह स्पष्ट हो गया है कि इलाहाबाद जनपद का गगा - यमुना दोआब क्षेत्र (जो अध्ययन क्षेत्र भी है) ग्रामीण अचलों से भरपूर है। इन अचलों मे औद्योगिक विकास बहुत कम हुआ है। इसका मुख्य कारण यह है कि इस कृषि प्रधान भूभाग के कृषक उद्योगों की ओर कम उन्मुख हुए है। क्षेत्र की बढती हुई जनसख्या के कारण बेरोजगारी की समस्या को सुलझाने के लिए इस क्षेत्र को उद्योन्मुख बनाना आवश्यक है। अध्ययन क्षेत्र के इलाहाबाद नगरीय प्रखण्ड मे तो उद्योगों का कुछ हद तक विकास हुआ है, परन्तु वह भी पर्याप्त नहीं है। अत यहा के उद्योगों की स्थिति मे सुधार लाना आवश्यक है।

किसी प्रकार के विकास के लिए नियोजन की आवश्यकता होती है। औद्योगिक विकास के लिए तो यह और भी आवश्यक है। किन्तु औद्योगिक विकास भी कई प्रकार के अवसरचनात्मक विकासों पर निर्भर है जो उसके लिए सक्रीय भूमिका प्रदान करते है। इनमे परिवहन, विद्युतीकरण, श्रम प्रशिक्षण, बैंकिग सुविधा आदि की समुचित प्रगति का विशेष योगदान होता है। उद्योगों के प्रक्षेपण मे (सम्भावित विकास मे) कार्यशील इकाईयों के विस्तार तथा उनमे नये उद्योगों के सृजन से लेकर नये केन्द्रों पर उद्योगों के विकास तक का नियोजन सम्मिलित किया जाता है। उक्त सदर्भो को ध्यान मे रखकर औद्योगिक नियोजन एव प्रक्षेपण के लिए निम्न कारकों का विवेचन एव उनके भविष्य का आकलन आवश्यक है

I अवसरचनात्मक कारक

(अ) परिवहन विकास

(ब) विद्युतीकरण विकास

(स) मानव ससाधन विकास

(द) वित्तीय सुविधा विकास

(य) औद्योगिक आस्थानों का विकास

(फ) ससाधन विकास

(ल) अन्य प्रकार के विकास

2 औद्योगिक प्रगति के कारक

(अ) ग्रामीण क्षेत्रों मे पुरानी इकाईयों का विस्तार

(ब) ग्रामीण क्षेत्रों मे नये उद्योगों का सृजन

(स) ग्रामीण क्षेत्रों मे नये केन्द्रों मे उद्योगों का विकास

(द) नगरीय क्षेत्र का औद्योगिक विकास

(य) औद्योगिक विकास मे सतुलन

(फ) औद्योगिक विकास से अन्य पेशों का सतुलन

उक्त कारकों का संक्षिप्त विवेचन निम्न रूप मे प्रस्तुत किया जा रहा है।

(1) **अवसरचनात्मक कारक**

(अ) परिवहन विकास

शोध क्षेत्र के अध्ययन से विदित है कि यहा पूर्व से पश्चिम की ओर परिवहन का समुचित विकास हुआ है। एक रेलमार्ग इलाहाबाद नगर से पश्चिम मे सिराथू कस्बे से आगे फतेहपुर जनपद की सीमा तक लगभग 75 किलोमीटर तक विस्तृत है। इसी दिशा मे एक पक्की सडक (ग्रैन्ड ट्रक रोड) भी 80 किलोमीटर तक परिवहन की सुविधा प्रस्तुत करती है। अध्ययन क्षेत्र मे उत्तर से दक्षिण की ओर कोई रेलमार्ग नहीं है और कोई अच्छी सडक भी नहीं है। अध्ययन क्षेत्र के उत्तरी एव दक्षिणी भागों मे कई सडके कच्ची है जिनसे परिवहन कार्य मे व्यवधान उपस्थित होता है। इस दोआब के विकास के लिए निम्न स्थानों को पक्की सडकों मे जोडना आवश्यक प्रतीत होता है, जिससे औद्योगिक विकास की गति बढाई जा सकती है

1 पूरामुफ्ती - चरवा - करारी

2 सरसवा - पश्चिमी शरीरा - सराय अकिल

3 सिराथू - मुहब्बतपुर - अफजलपुर बारी

4 भरवारी - काजू - चायल

5 करारी - खोंपा - तिलहापुर

6 मुहब्बतपुर - अझुवा - अलीपुर जीता

7 भगवतपुर - बिसौना - इरादतगज

चायल, मझनपुर एव सिराथू तहसीलों मे पक्की सडकों की लम्बाई क्रमश 205, 179 एव 125 किलोमीटर ही है।

इस दोआब क्षेत्र मे स्थित छोटे-छोटे कस्बों को और बाजार वाले बडे - बडे गावों को एक दूसरे से तथा उनको नगरी क्षेत्र से जोडना आवश्यक है। यह कार्य सडक मार्ग के विकास द्वारा ही सम्भव है। औद्योगिक इकाईयों के विस्तार तथा सृजन के लिए यह अति आवश्यक है।

(ब) विद्युतीकरण का विकास

आधुनिक उद्योगों के सचालन मे विद्युत उपयोग का महत्व सर्व विदित है। छोटे से छोटे उद्योग मे भी अब विद्युत का उपयोग किया जाने लगा है। इस यात्रिक युग मे विद्युत के बिना किसी प्रकार का विकास सम्भव नहीं है। औद्योगिक विकास के लिए तो यह अति आवश्यक है।

शोध क्षेत्र का समुचित विद्युतीकरण हो चुका है। केवल कुछ ही गावों मे विद्युत की सुविधा उपलब्ध नहीं है। अविद्युतिकृत गावों को सारणी सख्या 8 01 मे दर्शाया गया है। इसके अवलोकन से स्पष्ट है कि ग्रामीण अचलों मे कुछ गावों मे ही विद्युत की सुविधा नहीं है। फिर भी ग्रामीण क्षेत्रों मे विद्युत आपूर्ति अनियमित, लघुभार युक्त एव अल्पकालिक होती

सारणी सख्या 8 01

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्डवार विद्युतीकरण का विवरण

क्रमाक	विकास खण्ड	कुल गावों की सख्या	विद्युतीकृत गाव की सख्या			अविद्युतीकृत गाव	वर्ष 1990 मे	
			1980 मे	1985 मे	1990 मे		विद्युतकृत गावों का प्रतिशत	अविद्युतीकत गावों का प्रतिशत
1	चायल	123	47	98	123	शून्य	100 00	शून्य
2	नेवादा	135	23	61	103	32	76 50	23 50
3	मूरतगज	105	10	75	105	शून्य	100 00	शून्य
4	कौशाम्बी	111	10	67	93	18	83 50	16 50
5	मझनपुर	109	27	52	86	23	78 80	21 20
6	सरसवा	94	43	65	90	4	96 10	3 90
7	कडा	141	38	86	125	16	88 30	11 70
8	सिराथू	149	46	58	97	52	64 90	35 10
	योग	967	244	562	822	145	85 00	15 00

स्रोत डिस्ट्रिक्ट सेन्सस हैण्डबुक, इलाहाबाद जनपद 1981, तथा सोशियो एकोनोमिक प्रोफाइल, 1992-93 (इलाहाबाद प्राखण्ड), भारतीय जीवन बीमा निगम द्वारा प्रकाशित

है। इससे उद्योगों का विकास कठिन हो जाता है। अत विद्युत की सुविधा हेतु निम्न प्रयास आवश्यक है -

(क) सिराथू विद्युत आपूर्ति केन्द्र को और सशक्त बनाया जाय तथा विकास खण्डों के मुख्यालयों को उपकेन्द्र बनाकर इससे जोड दिया जाय। सभी बडे गावों तक जहा विद्युत की लाइन पहुचाई गई है वहा विद्युत की पर्याप्त आपूर्ति की जाय। इससे उन गावों मे लघु या लघुतर उद्योगों के विकास मे सहायता मिलेगी।

(ख) जहा जल विद्युत की आपूर्ति कम है या सम्भव नहीं है, वहा ऊष्मा विद्युत की आपूर्ति की जाय। इससे इस क्षेत्र के औद्योगिक विकास मे मदद मिल सकेगी।

(ग) अनियमित विद्युत प्रवाह को सुधारने के लिए आपूर्ति का प्रभार बढाया जाय। ऐसे केन्द्रों को आपूर्ति के बडे केन्द्रों से जोड दिया जाय जहा माग को देखते हुये विद्युत का उपयोग कम है। जहा उद्योगों के विकास के अवसर हो अथवा जहा पहले से ही कुछ न कुछ औद्योगीकरण हो चुका है वहा पर्याप्त विद्युत आपूर्ति की सुविधा प्रदान की जाय।

(घ) विद्युत प्रवाह मे अवरोधों को हटाया जाय जिससे प्रवहन जनित ह्रास कम हो सके। विद्युत की चोरी रोककर आपूर्ति की क्षमता बढाई जाय।

इस दोआब मे विकास खण्डवार विद्युतीकरण का विवरण सारणी सख्या 8 0। मे दर्शाया गया है। इससे स्पष्ट है कि चायल एव मूरतगज विकास खण्डों के सभी गाव विद्युतिकृत हो चुके है। सरसवा, कडा, कौशाम्बी, मझनपुर एव नेवादा विकास खण्डों मे क्रमश 96, 88, 83, 78 एव 76 प्रतिशत से अधिक गाव विद्युतिकृत हो गये है। परन्तु सिराथू विकास खण्ड मे केवल 64 9% गाव ही वर्तमान समय तक विद्युतिकृत हो सके है।

(स) <u>मानव ससाधन विकास</u>

सभी आर्थिक क्रियाए मानवीय प्रयासों द्वारा ही सम्पन्न होती है। उद्योगों के विकास

मे तो मनुष्य का विशेष योगदान होता है। प्रशिक्षित एव कुशल उद्यमी या श्रमिक अधिक उत्पादन प्राप्त करने मे विशेष सक्षम होता है। मानव की सक्रियता को विकसित करने के लिए कई प्रकार के प्रशिक्षण दिये जा रहे है। जिनमे निम्न उल्लेखनीय प्रतीत होते है -

(अ) **उद्यमिता विकास प्रशिक्षण**

स्वरोजगार स्थापित करने के उद्देश्य से उद्योग स्थापना के लिए विशेष जानकारी देने के लिए तथा उद्यमियों को प्रेरित करने के लिए यह कार्यक्रम चलाया जाता है। इण्टरमीडिएट पास उद्यमियों को विशेष रूप से प्रोत्साहित किया जाता है। उन्हे उद्योग चलाने के लिए ऋण भी दिलाया जाता है। कुछ मुख्य प्रशिक्षण योजनाओं का विवरण निम्नवत है -

(क) **ट्राइसेम योजना**

इसके अन्तर्गत एकीकृत ग्राम्य विकास हेतु चयनित परिवारों के सदस्यों को छ माह का प्रशिक्षण देकर स्वरोजगार चलाने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।

(ख) **महिला उद्यमी प्रशिक्षण योजना**

इसके अन्तर्गत महिलाओं को उनके अनुरूप उद्योग या हस्तशिल्प कार्य चलाने के लिए प्रशिक्षित किया जाता है। उन्हे आर्थिक सहायता भी दिलाई जाती है।

(ग) **हस्तकला प्रशिक्षण योजना**

गावों की हस्त कलाए अब निष्क्रिय होती जा रही है। उन्हे जीवित रखने के लिए हस्तशिल्पियों को लोहारी, कुम्भारी, बढईगिरी आदि का नवीन प्रशिक्षण देकर शिल्पकला चलाने योग्य बनाया जाता है।

(घ) **कार्यशाला प्रशिक्षण योजना**

इसके अन्तर्गत उद्यमियों एव श्रमिकों की कुशलता बढाने के लिए योग्य प्रशिक्षकों

द्वारा मार्गदर्शन दिया जाता है। इससे उन्हे नई जानकारी मिलती है और उनमे गुणात्मक सुधार होता है।

इस अध्ययन क्षेत्र मे भी ऐसी योजनाए चलाई जा रही है। किन्तु वे अधिक व्यापक नहीं हो सकी है। अत इन योजनाओं की सक्रियता बढाकर नये उद्यमियों को प्रोत्साहित करना आवश्यक है।

(द) **वित्तीय सुविधा विकास**

उद्योग चलाने के लिए पूजी की आवश्यकता होती है। लघु, लघुतर एव कुटीर उद्योगों का लाभ आर्थिक रूप से निर्बल व्यक्तियों तक पहुचाने के लिए उन्हे वित्तीय सहायता की आवश्यकता होगी। राष्ट्रीय कृत बैंको द्वारा तथा अन्य वित्तीय सस्थाओं द्वारा ऐसी सहायता प्रदान की जाती है। इनमे कुछ योजनाओं का विवरण निम्नवत है -

(क) **एकीकृत मार्जिन मनी ऋण योजना**

इसके अन्तर्गत प्रदेश सरकार द्वारा लघु इकाईयों की स्थापना हेतु उद्यमियों को कुछ शर्तो के अन्तर्गत वित्तीय सहायता उपलब्ध कराई जाती है।

(ख) **जिला उद्योग केन्द्र मार्जिन मनी योजना**

यह केन्द्र सरकार द्वारा सचालित की जाती है। इसके अन्तर्गत टाइनी सेक्टर उद्योगों के लिए सहायता प्रदान की जाती है।

(ग) **अश पूजी भागीदारी योजना**

उत्तर प्रदेश राज्य औद्योगिक विकास निगम द्वारा नये उद्योगों हेतु निर्धारित शर्तो पर योजना लागत का कुछ भाग अश पूजी के रूप मे प्रदान किया जाता है।

(घ) **प्रवासी भारतीय उद्योग बन्धु योजना**

इसके अन्तर्गत प्रवासी भारतीयों को भारत मे उद्योग लगाने हेतु प्रोत्साहित किया जाता

है। प्रवासी भारतीय उद्यमियों को 15 लाख रूपये तक का सीड कैपिटल विक्रय ऋण यू0 पी0 एफ0 सी0 द्वारा प्राथमिकता पर दिया जाता है।

(ङ) अल्प सख्यक समुदाय ऋण योजना

इसके अन्तर्गत अल्प सख्यकों को कुछ शर्तो के अन्तर्गत ऋण प्रदान किया जाता है।

' लघुतर उद्योगों के विकास के लिए इस प्रकार की अन्य कई योजनाए चलाई जा रही है।

शोध क्षेत्र के उद्यमियों को भी इन योजनाओं से लाभ होता रहा है। परन्तु पर्याप्त लोग इनसे लाभान्वित नहीं हो सके है। यहा के निवासी विशेष रूप से कृषि से जुडे हुये है। अत उद्योगों की ओर वे कम प्रोत्साहित हो सके है। कृषि को उद्योगों से जोडकर उन्हे प्रोत्साहित किया जा सकता है। इस क्षेत्र के छोटे कस्बों या कुछ बडे गावों मे भी उद्योगों को लगाने की रूचि बढानी चाहिए।

(य) औद्योगिक आस्थानों का विकास

इस योजना के अन्तर्गत उद्यमियों को विकसित शेड तथा विकसित भूखण्ड उपलब्ध कराये जाते है। इसके अतिरिक्त अवस्थापना सुविधाऐ जैसे सडक, जल व्यवस्था, जल निकासी प्रबन्ध तथा औद्योगिक फीडर लाइन की सुविधा आदि उपलब्ध करायी जाती है। इस योजना मे उद्यमी को अपना उद्योग स्थापित करने हेतु रोड तथा भूखण्ड के मूल्य का 10% अर्जेन्ट मनी जमा करने के पश्चात शेष धनराशि को 15 वर्षो मे 6% ब्याज के साथ आसान किश्तों पर दिया जाता है। सातवी पचवर्षीय योजना मे शासन ने ग्रामीण अचलों मे औद्योगीकरण के विकास को दृष्टि मे रखते हुये ब्लाक स्तर पर मिनी औद्योगिक आस्थानों की स्वीकृति दी थी। अध्ययन क्षेत्र मे भरवारी मे एक मिनी औद्योगिक आस्थान विकसित हो गया है। नेवादा, सिराथू, मझनपुर एव चायल विकास खण्डों के मुख्यालयों पर इसके विकास की प्रक्रियाए जारी है।

(फ) **ससाधन विकास**

उद्योगों के लिए कच्चा माल सबसे बडा ससाधन है। इसीलिए उद्योग कच्चे पदार्थो पर विशेष रूप से आधारित होते है। शोध क्षेत्र मे मुख्य कच्चे पदार्थ कृषि उपज तथा पशु प्रदत्त है। यहा खनिजों तथा वनों से प्राप्त ससाधन नगण्य है। अत इस क्षेत्र का औद्योगिक विकास कृषि तथा पशुधन के नियोजित उत्थान पर ही निर्भर है।

इस दोआब क्षेत्र मे गन्ना, मूगफली और फलोत्पादन बढाकर कुछ नये उद्योगों का विकास किया जा सकता है। दूध उत्पादन बढाकर डेरी उद्योग का और अधिक विकास सम्भव हो सकता है। इस क्षेत्र मे गेहू, धान तथा तिलहन पर आधारित उद्योग भी अपर्याप्त रूप मे विकसित हुए है। आटा-चक्की, धान कुटाई उद्योग तथा तेल उद्योग को नये केन्द्रों पर विकसित किया जा सकता है। पुराने केन्द्रों मे भी इनकी नई इकाईया लगाई जा सकती है।

(ल) **अन्य प्रकार के विकास**

उद्योगों से उत्पादित वस्तुओं के लिए विपरण की उचित व्यवस्था होना चाहिए। बिना इसके उद्यमियों को उचित लाभ नहीं मिल सकता। उद्यमियों का उत्साह बढाने के लिए उन्हे उनके उत्पादनों का उचित लाभ मिलना चाहिए। छोटे उद्यमी स्थानीय बाजारों या हाटों मे अपना सामान बेचते है। वहा से वे अपने उद्योग के लिए आवश्यक सामान भी खरीदते है। अत बाजारों और हाटों का उचित अन्तराल पर स्थापित होना आवश्यक है।

इस शोध क्षेत्र के बाजारों एव हाटों को परिशिष्ट सारणी सख्या । और मानचित्र सख्या 8 0। मे दिखाया गया है। इससे स्पष्ट है कि सिराथू तहसील मे ।7 केन्द्रों पर, मझनपुर तहसील मे 22 केन्द्रों पर तथा चायल तहसील के ग्रामीण क्षेत्रों मे 25 केन्द्रों पर (कुल 64 केन्द्रों पर) बाजार या हाट लगते है। पाच केन्द्रों पर एक दिन, 52 केन्द्रों पर दो दिन, एक केन्द्रों पर चार दिन एव चार केन्द्रों पर ये प्रतिदिन लगते है। उक्त मानचित्र से स्पष्ट है कि इन तहसीलों के कई भागों मे दूर-दूर तक बाजार या हाट स्थित नहीं है। अतएव

GANGA YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
LOCATIONS OF BAZARS & HĂTS (OLD & PROPOSED)
The days are shown under the locations Serial numbers in the map indicate those shown in Appendix Table I
INDEX
OLD BAZAR / HAT
PROPOSED BAZAR / HAT
N
REFERENCES
S SUNDAY
M MONDAY
T TUESDAY
W WEDNESDAY
Th THURSDAY
F FRIDAY
Sa SATURDAY
(TA) TOWN AREA
D DAILY
AJHWA (TA)
SIRATHU (TA)
MANJHANPUR (TA)
BHAR-WARI (TA)
KARARI (TA)
MANAURI
CHAIL (TA)
SARAI AKIL (TA)
ALLAHABAD CITY
0 5 10
KILOMETRES

MAP No 801

इनको भी नियोजित रूप मे विकसित करना आवश्यक है। प्रस्तावित बाजार केन्द्रों को भी उक्त सारणी तथा उक्त मानचित्र मे दर्शाया गया है।

(2) औद्योगिक प्रगति के कारक

किसी भी क्षेत्र मे औद्योगिक प्रगति हेतु उद्योगों का नियोजित विकास आवश्यक है। इस शोध क्षेत्र मे भी उद्योगों के विकास को द्रुत गति प्रदान करने के लिए उनका नियोजित विकास आवश्यक है। इस सदर्भ मे निम्न तथ्यों पर ध्यान देना चाहिए।

(व) पुरानी इकाईयों का विस्तार

इस शोध क्षेत्र मे कार्यरत पुरानी इकाईयों को प्रोत्साहित करना आवश्यक है। इनमे अनेक इकाईया पूर्ण क्षमता से कार्यशील नहीं है। मशीनों की गडबडी (या पुराने होने के कारण), विद्युत की अनियमितता से (तथा अपर्याप्तता से), उद्यमियों के अल्प ज्ञान से, श्रमिकों को अकुशल होने से, कच्चे मालों की निश्चित आपूर्ति न होने से तथा उत्पादित वस्तुओं के उचित मूल्य न मिलने से औद्योगिक विकास की गति धीमी हो गई है। अत इन व्यवधानों को सुधारना आवश्यक है।

पुराने केन्द्रों पर पुराने उद्योगों की और अधिक इकाईया तभी लगाई जा सकती है, जब उस उद्योग की माग को पूरा करने मे पहले से स्थापित इकाईया पर्याप्त नहीं है।

(व) नये उद्योगों का सृजन

पुराने केन्द्रों पर कुछ नये उद्योग भी लगाये जा सकते है यदि उनके लिए उचित सुविधाए सुलभ है। किन्तु उनको लगाने के लिए उद्यमियों की सार्थकता का भी विश्लेषण आवश्यक है। उत्तर प्रदेश के जनपद निदेशक ने इस दिशा मे सराहनीय कार्य किया है। उन्होंने उत्सुक उद्यमियों की उद्योगवार सूची तैयार की है जिनका सक्षिप्त विवरण सारणी सख्या 8 03 (क एव ख) मे दिया गया है।

(स) नये केन्द्रों मे उद्योगों का सृजन एव विकास

सारणी सख्या 8 02 मे इस शोध क्षेत्र के ग्रामीण औद्योगिक केन्द्रों को दर्शाया गया है। इससे स्पष्ट है कि इनमे 10 छोटे तथा 12 मुख्य औद्योगिक केन्द्र है। इसके अतिरिक्त इलाहाबाद नगर मे उद्योगों का विशेष विकास हुआ है। ग्रामीण क्षेत्रों के केन्द्रों मे मुख्य रूप से सिराथू तहसील के 3 केन्द्र (सिराथू, शमशाबाद एव अझुवा), मझनपुर तहसील के तीन केन्द्र (मझनपुर, सरसवा एव पश्चिम शरीरा) तथा चायल तहसील के 6 केन्द्र (मनौरी, मूरतगज, भरवारी, पीपलगाव, नेवादा एव फरीदपुर) ही उल्लेखनीय है। अन्य बहुत छोटे केन्द्र उक्त सारणी सख्या 8 02 से स्पष्ट है कि ग्रामीण क्षेत्रों मे कुल कार्यरत 354 इकाईयों मे से 286 इकाईया इन्हीं केन्द्रों पर स्थित है। इनमे लगे कुल 2098 श्रमिकों मे से 1884 श्रमिक उन्हीं केन्द्रों पर लगे है। क्षेत्र की विशालता को देखते हुए और औद्योगिक केन्द्रों को विकसित करना चाहिये ।

(द) नगरीय क्षेत्र मे औद्योगिक विकास

इस दोआब क्षेत्र मे केवल एक ही नगर है। इस इलाहाबाद नगर मे उद्योगों के हेतु विशेष सुविधाए उपलब्ध है। इसीलिए यहा समूचे ग्रामीण क्षेत्रों की अपेक्षा अधिक औद्योगिक इकाईया (1811) है और उनमे श्रमिकों की सख्या भी उन केन्द्रों मे लगे श्रमिकों से बहुत अधिक (11511) है यहा की सुविधाओं को ध्यान मे रखकर यहा और अधिक औद्योगिक इकाईया बढाई जा सकती है तथा कुछ नये उद्योग भी सृजित किये जा सकते है।

(य) औद्योगिक विकास मे सतुलन

ग्रामीण क्षेत्रों मे उद्योगों के विकास को कृषि विकास से सतुलित करना आवश्यक है। बिना दोनो के समन्वय के अपेक्षित आर्थिक विकास सम्भव नहीं है। नगर एव ग्राम्य औद्योगिक केन्द्रों मे भी कुछ हद तक सतुलन आवश्यक है। कुछ प्रकार के लघु एव लघुतर उद्योग ग्रामीण क्षेत्रों के लिए आरक्षित करना चाहिए। अन्यथा नगरीय इकाईयों की होड के कारण

सारणी सख्या 8 02

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

प्रमुख उद्योगों की इकाईया एव उनमे लगे श्रमिक, वर्ष 1990-91

क्रम सख्या	तहसील	मुख्य औद्योगिक केन्द्र	इजीनियरिंग पर आधारित		कृषि पर आधारित		वन पर आधारित		हस्तकला पर आधारित		चर्म पर आधारित		सेवा कार्य पर आधारित		योग		अन्य श्रोतों पर आधारित		कुल योग	
			इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक	इकाई	श्रमिक
1	चायल	मनौरी	12	30	6	37	3	9	7	89	-	-	-	-	28	165	5	13	33	178
		पीपलगाव	-	-	-	-	-	-	10	21	-	-	-	-	10	21	8	27	18	48
		फरीदपुर	-	-	-	-	11	16	-	-	-	-	-	-	11	16	4	10	15	26
		मूरतगज	2	14	-	-	3	8	4	64	-	-	4	8	13	94	6	19	19	113
		भरवारी	6	19	3	20	5	21	21	600	-	-	-	-	35	660	5	11	40	671
		नेवादा	-	-	3	8	-	-	-	-	9	28	-	-	12	36	3	9	15	45
	चायल तहसील का योग		20	63	12	65	22	54	42	774	9	28	4	8	109	992	31	89	140	1081
2	सिराथू	सिराथू	9	31	6	22	-	-	3	72	-	-	12	18	30	143	9	33	39	176
		शमसाबाद	77	390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77	390	3	12	80	402
		अझुवा	-	-	7	37	-	-	5	96	-	-	-6	12	18	145	6	18	24	163
	सिराथू तहसील का योग		86	421	13	59	-	-	8	168	-	-	18	30	125	678	18	63	143	741
3	मझनपुर	मझनपुर	-	-	4	24	5	22	-	-	-	-	9	20	18	66	10	28	28	94
		सरसवा	12	43	3	14	3	8	-	-	-	-	-	-	18	65	4	12	22	77
		पश्चिम शरीरा	-	-	5	22	9	26	2	35	-	-	-	-	16	83	5	22	21	105
	मझनपुर तहसील का योग		12	464	12	60	17	56	2	35	-	-	9	20	52	214	19	62	71	276
	तीनों तहसीलों का योग		118	527	37	184	39	110	52	977	9	28	31	58	286	1884	68	214	354	2098

स्रोत औद्योगिक निदेशिका (1975-76 - 1990-91), इलाहाबाद जनपद जिला उद्योग केन्द्र द्वारा प्रकाशित ऑकडों पर आधारित ।

ग्रामीण क्षेत्रों की इकाईया विकसित नहीं हो सकतीं।

(फ) औद्योगिक विकास का अन्य पेशों से सतुलन

विभिन्न प्रकार की आर्थिक क्रियाओं मे स्वय का सतुलन होता रहता है। इसीलिए लोग अधिक लाभप्रद पेशे की ओर आकृष्ट होते रहते है। सामाजिक दृष्टिकोण से विभिन्न पेशों का कुछ हद तक सतुलन होना चाहिए। यदि ऐसा नहीं है तो सरकारी प्रयत्न द्वारा इस ओर प्रयास करना चाहिए। उद्योगों का विकास भी इस प्रयास की एक कडी होगी।

उपरोक्त विवेचनों को दृष्टि मे रखते हुए अब शोध क्षेत्र मे औद्योगिक प्रक्षेपणों पर विचार किया जायेगा। वर्तमान गति विधि को ध्यान मे रखते हुये भविष्य मे औद्योगिक विकास मात्रा तथा विविधिता मे किस प्रकार का होना चाहिये यह औद्योगिक प्रक्षेपण का उद्देश्य होगा।

औद्योगिक प्रक्षेपण के सम्बन्ध मे इलाहाबाद जनपद के उद्योग निदेशक ने अपना सर्वेक्षण प्रस्तुत किया है। उससे निम्न तथ्य का बोध होता है -

शोध क्षेत्र के ग्रामीण अचलों मे सबसे अधिक प्रस्तावित इकाईया कृषि पर आधारित उद्योगों की है। तत्पश्चात् टेक्सटाइल्स, केमिकल्स, वनों पर आधारित तथा इजीनियरिंग उद्योगों की इकाईयों का क्रमानुसार स्थान है। सबसे अधिक श्रमिक कृषि पर आधारित उद्योगों मे लगे है। उसके बाद इजीनियरिंग टेक्सटाइल्स तथा केमिकल्स उद्योगों का क्रमवार स्थान है। ये सभी विवरण सारणी सख्या 8 03 क मे दर्शाये गये है।

सारणी सख्या 8 03 ख मे इलाहाबाद जनपद मे प्रस्तावित उद्योगों की सूची दी गई है। इससे स्पष्ट विदित होता है इस नगर मे भावी उद्यमियों द्वारा वनों पर तथा कृषि पर आधारित औद्योगिक इकाईया अधिक सख्या मे स्थापित की जायेगी। सबसे अधिक पूजी का विनियोजन कृषि पर आधारित उद्योगों मे किया जायेगा। साथ ही साथ नगरीय आवश्यकता के अन्य सामानों (जैसे होजरी, मसाला, साबुन, प्रिंटिग प्रेस, प्लास्टिक के सामान, तेल मिल, चर्म उद्योग, रिफिल उद्योग, जूस उद्योग आदि) पर आधारित उद्योगों के विकास का भी सुअवसर है।

सारणी सख्या 8 03 क

इलाहाबाद जनपद का गगा - यमुना दोआब

सम्बन्धित उद्योगों का तहसीलवार विवरण

उद्योग का वर्ग	चायल तहसील			मझनपुर तहसील			सिराथू तहसील			तीनों तहसीलों का योग		
	इकाई	श्रमिक	पूजी	इकाई	श्रमिक	पूजी	इकाई	श्रमिक	पूजी	इकाई	श्रमिक	पूजी
कृषि पर आधारित उद्योग	46	307	192	49	494	160 0	43	240	161 0	138	1041	513 0
वनों पर आधारित उद्योग	54	222	33 7	22	106	15 0	22	110	15 0	98	438	63 7
पशुधन पर आधारित उद्योग	25	128	31 0	20	103	21 0	20	98	21 0	65	329	73 0
टेक्सटाइल्स पर आधारित उद्योग	47	241	26 5	29	172	20 0	40	206	41 0	116	619	87 5
केमिकल्स पर आधारित उद्योग	59	277	98 5	22	102	42 0	29	142	50 0	110	521	190 5
इजीनियरिंग पर आधारित उद्योग	36	232	81 0	30	210	117 0	30	210	118 0	96	652	316 0
बिल्डिग पर आधारित उद्योग	26	188	59 0	15	98	50 5	15	98	50 5	56	384	160 0
विविध उद्योग	20	114	35 0	17	162	96 0	20	150	123 0	57	426	254 0
हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग	18	78	10 5	24	117	18 0	30	144	18 0	72	339	46 5
योग	331	1787	567 2	228	1564	539 5	249	1398	597 5	808	4749	1704 2

स्रोत एकशन प्लान (1990-91 से 1994-95 तक) जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित ऑकडों पर आधारित।

सारणी संख्या 8 03 ख

सम्भावित उद्योगों का विवरण

उद्योग का वर्ग	अध्ययन क्षेत्र का ग्रामीण भाग			इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र			सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र का योग		
	इकाई	श्रमिक	पूजी	इकाई	श्रमिक	पूजी	इकाई	श्रमिक	पूजी
कृषि पर आधारित उद्योग	138	1041	513 0	71	373	274 00	209	1414	787 00
वन सम्पदा पर आधारित उद्योग	98	438	63 7	108	570	61 00	206	1008	124 70
पशुधन पर आधारित उद्योग	65	329	73 0	37	211	47 00	102	540	120 00
टेक्सटाइल्स पर आधारित उद्योग	116	619	87 5	72	356	58 00	188	975	145 50
केमिकल्स पर आधारित उद्योग	110	521	190 5	68	326	77 00	178	847	267 50
इजीनियरिंग पर आधारित उद्योग	96	652	316 0	81	622	196 00	177	1274	512 00
बिल्डिग मटीरियलपर आधारित उद्योग	56	384	160 0	18	117	48 75	74	501	208 75
विविध उद्योग	57	426	254 0	62	356	178 00	119	782	432 00
हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग	72	339	46 50	62	300	31 00	134	639	77 50
योग	808	4749	1704 2	579	3231	970 75	1387	7980	2674 95

स्रोत एकशन प्लान (अवधि 1990-91 से 1994-95 तक) जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित ऑकडों पर आधारित ।

औद्योगिक प्रक्षेपण एव औद्योगिक विकास सम्भाव्यता

औद्योगिक प्रक्षेपणों की समीक्षा हेतु हमे परिशिष्ट सारणी सख्या ।। का अवलोकन आवश्यक प्रतीत होता है। इस सारणी मे ग्राम्याचलों के औद्योगिक प्रक्षेपण को तीन श्रेणियों मे दिखाया गया है। प्रथम श्रेणी के केन्द्र वे है जहा उद्योगों का विकास शीघ्रता से करना चाहिये। द्वितीय श्रेणी मे वे केन्द्र है जहा उद्योगों का विकास कुछ समय बाद किया जा सकता है। किन्तु तृतीय श्रेणी के केन्द्रों मे औद्योगिक विकास तभी करना चाहिए जब प्रथम एव द्वितीय श्रेणी वालों केन्द्रों मे पर्याप्त विकास हो गया हो। इन केन्द्रों को मानचित्र सख्या 8 02 ए तथा 8 02 बी मे दिखाया गया है।

उत्सुक औद्योगिक उद्यमियों का सर्वेक्षण भी जनपद उद्योग निदेशालय, इलाहाबाद द्वारा किया गया था। उक्त सर्वेक्षण द्वारा उत्सुक उद्यमियों का विकास खण्डवार विवरण निम्नवत है -

सारणी सख्या 8 04

विकास खण्ड	उद्यमियों की सख्या
चायल	244
नेवादा	50
मूरतगज	210
कौशाम्बी	57
मझनपुर	108
सरसवा	50
कडा	208
सिराथू	156
योग	1083

GANGA-YAMUNA DOAB OF ALLAHABAD DISTRICT
EXISTING AND PROPOSED INDUSTRIAL CENTRES
N B Numbers in the map indicate the serial number of the industrial centres shown in Table II of the Appendix
INDEX
INDUSTRIAL CENTRES
EXISTING (E)
PROPOSED FIRST CATEGORY (A)
PROPOSED SECOND CATEGORY (B)
PROPOSED THIRD CATEGORY (C)
N
AJHWA
KARA
SIRATHU
SHAMSABAD
BHAR WARI
MOORAT GANJ
MANJHANPUR
KARARI
SARSAWAN
SARIRA WEST
SARIRA EAST
FAREEDPUR
MANAURI
BAMHRAULI
ALLAHABAD CITY
PIPALGAON
SARAI AKIL
KADIR PUR NEVADA
TILHAPUR
RIVER GANGA
YAMUNA RIVER
0 5 10
KILOMETRES

MAP No 8 02 A

ALLAHABAD CITY
PROPOSED NEW AREAS FOR
INDUSTRIAL DEVELOPMENT
INDEX
NEW AREAS
N
RIVER GANGA
GOBINDPUR
ENGI NEERING COLLEGE
NAYAPURA
MUIRABAD
RANPUR
ASHOK NAGAR
RAJAPUR
PRAYAG RS
CIVIL LINES
DARBHANGA
GEORGE TOWN
ALLAHPUR
UMARPUR NIWAN
SULEM SARAI
G T ROAD
DARA GANJ
SUBEDAR GANJ
CLOCK TOWER
RAJRUPPUR
TULARAM BAGH
BENIGANJ
MUTHHI GANJ
RIVER YAMUNA
SADIAPUR
1000 500 0 1 2 3
METRES
KILOMETRES

MAP No 8 02 B

इसी प्रकार इलाहाबाद नगर क्षेत्र के कई वार्डो का भी सर्वेक्षण किया गया था, जिनका विवरण निम्नवत् है।

सारणी सख्या 8 05

वार्ड सख्या	उद्यमियों की सख्या
नौ - दस	64
ग्यारह - बाहर	52
तेरह - चौदह	76
पद्रह - सोलह	70
इक्कीस - बाइस	20
तेइस - चौबीस	45
पच्चीस - छब्बीस	25
उन्तीस - तीस	23
इकतीस - बत्तीस	133
तैंतीस - चौंतीस	121
पैतीस - छत्तीस	25
योग	654

उक्त सारणी से स्पष्ट है कि बडी सख्या मे उद्यमी उद्यम लगाने को इच्छुक है। अत उन्हे उचित प्रेरणा देकर प्रोत्साहित करना आवश्यक है।

ऊपर वर्णित उद्यमियों के उद्यम लगाने की सम्भावना की ओर ध्यान देने से ज्ञात होता है कि वे वहा की माग को तथा वहा के ससाधन को ध्यान मे रखकर उद्योग लगाना चाहते है। इस सम्बन्ध मे विकास खण्ड सिराथू तथा विकास खण्ड मझनपुर का विवेचन किया गया है। इनसे निम्न स्वरूप प्रस्तुत होता है -

सारणी सख्या 8 06

विकास खण्ड सिराथू मे उद्यमियों की सम्भावना

उद्योग का वर्ग	इच्छुक उद्यमियों की सख्या
मसाला	23
तेल मिल	32
कालीन	19
डेरी	11
साबुन	16
मोमबत्ती	9
लकडी फर्नीचर	9
चप्पत-जूता	8
अगरबत्ती	5
अन्य	24
योग	156

सारणी सख्या 8 07

विकास खण्ड मझनपुर मे उद्यमियों का सम्भावना

उद्योग का वर्ग	इच्छुक उद्यमियों की सख्या
खाद्य तेल	14
रेडीमेड वस्त्र	6
सामान्य इजीनियरिंग	4
कृषि यत्र	6
लकडी फर्नीचर	4
ईट भट्टा	4
प्रिंटिग प्रेस	5
मोमबत्ती	4
अन्य	61
योग	108

उक्त प्रतिदर्श विश्लेषण उद्योग निदेशक, जनपद इलाहाबाद के सर्वेक्षणों पर आधारित है। इन प्रतिदर्श विश्लेषणों से स्पष्ट है कि अधिकाश उद्योग कृषि से सम्बन्धित है। रसायन, लकडी, इजीनियरिंग तथा अन्य कई प्रकार के उद्योगों का महत्व बाद मे आता है।

नगरीय क्षेत्र के कुछ वार्डो का विश्लेषण निम्नवत् है -

सारणी सख्या 8 08

वार्ड सख्या 31 व 32

उद्योग वर्ग	उत्सुक उद्यमियों की सख्या
होजरी	17
मसाला	11
साबुन	10
प्रिंटिग प्रेस	11
प्लास्टिक के सामान	9
चर्म उद्योग	7
बिस्कुट	7
अगरबत्ती	7
मोमबत्ती	6
रेडीमेड गारमेण्ट्स	5
अन्य	43
योग	133

सारणी सख्या 8 09

वार्ड सख्या 33 व 34

उद्योग वर्ग	उत्सुक उद्यमियों की सख्या
साबुन	16
प्लास्टिक के सामान	13
तेल मिल	8
लेमन जूस	8
रिफिल	9
बेकरी	7
पालीथीन बैग	6
आलूचिप्स	6
आइस कैडी	5
प्रिंटिग प्रेस	5
रेडीमेड वस्त्र	4
अन्य	34
योग	121

नगरीय क्षेत्र के सर्वेक्षणों से ज्ञात होता है कि वहा होजरी, मसाला, साबुन, प्लास्टिक, प्रिंटिग प्रेस तथा चर्म उद्योग का विशेष महत्व है। इसके बाद तेल मिल, फर्नीचर तथा सामान्य इजीनियरिंग से सम्बन्धित उद्योग बडी सख्या मे लगाये जायेगें।

प्रस्तावित उद्योगों का वितरणीय विश्लेषण

(अ) कृषि पर आधारित उद्योग

खाद्य तेल तथा आटा मिल उद्योग

अध्ययन क्षेत्र की मुख्य तिलहन फसल सरसों है। इसके अतिरिक्त इस क्षेत्र मे

मूगफली, तिल आदि का भी उत्पादन किया जाता है तथा आवश्यकतानुसार तिलहन फसलों का आयात भी किया जाता है। इस क्षेत्र मे खाद्य तेल उत्पादित करने वाली 51 लघु स्तरीय औद्योगिक इकाईया कार्यरत है। इन इकाईयों की क्षमता कम होने के कारण इस क्षेत्र मे कई नई इकाईया लगाई जा सकती है। जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद जनपद ने इस क्षेत्र मे 26 नई इकाईयों की स्थापना प्रस्तावित की है जिनमे 18 ग्रामीण क्षेत्रों मे एव 8 इकाईया इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे लगायी जायेगी। ग्रामीण क्षेत्रों मे खाद्य तेल मिलें मुख्यत चायल, नेवादा, मूरतगज, कडा एव सिराथू विकास खण्डों मे स्थापित की जानी चाहिये।

गेहू अध्ययन क्षेत्र की मुख्य फसल है। यहा वर्ष 1990-91 मे लगभग 106500 मैट्रिक टन गेंहू का उत्पादन किया गया था। नगरीय क्षेत्र के अतिरिक्त ग्रामीण भागों मे सिराथू, मझनपुर, सरसवा, नेवादा एव मूरतगज विकास खण्डों मे आटा मिल की स्थापना की पर्याप्त सम्भावनाए है।

दाल मिल उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे दलहन फसलों मे अरहर, चना, मटर, मूग, मसूर आदि का उत्पादन किया जाता है। इस क्षेत्र मे दाल प्रशोधन मिलों का कम विकास हुआ है। अध्ययन क्षेत्र मे दाल प्रशोधन मिलें चायल, मूरतगज, मझनपुर एव सिराथू विकास खण्डों के विद्युतीकृत बडे गावों मे लगाई जा सकती है।

धान मिल उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे वर्ष 1990-91 मे 70700 मैट्रिक टन धान का उत्पादन किया गया है। यहा धान का उतपादन मुख्य रूप से चायल, मझनपुर, सरसवा एव सिराथू विकास खण्डों मे किया जाता है। इन भागों मे वर्तमान समय तक धान मिलों का बहुत कम विकास हुआ है। अत इन क्षेत्रों मे धान मिलों की स्थापना की जा सकती है। इन क्षेत्रों मे धान से चिवडा बनाने का उद्योग भी विकसित किया जा सकता है।

कोल्ड स्टोरेज उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे वर्ष 1989-90 मे लगभग 84319 कुन्टल आलू, 65720 कुन्टल फलों एव 49612 कुन्टल हरी सब्जियों का उत्पादन किया गया था। परन्तु इस क्षेत्र मे कोल्ड स्टोरेज का विकास बहुत कम हुआ है। जो वर्तमान कोल्ड स्टोरेज है उनकी भण्डारण क्षमता इस क्षेत्र की आवश्यकता को पूरा नहीं कर पाती है। अत अध्ययन क्षेत्र मे तीनों तहसीलों मे कम से कम एक-एक कोल्ड स्टोरेज खोले जाने चाहिये।

मसाला उद्योग

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे मसाला उद्योग आसानी से विकसित किया जा सकता है।

बेकरी उद्योग

जनसख्या मे वृद्धि, नगरीकरण एव जनसख्या की क्रयशक्ति मे क्रमश वृद्धि होने के कारण इस क्षेत्र मे बिस्कुट, बन आदि पदार्थो की माग समय के साथ-साथ बढती जा रही है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे इन पदार्थो की अधिक माग होने के कारण यहा इस उद्योग की अनेक नई इकाईया स्थापित की जानी चाहिए। इसके अतिरिक्त भरवारी, सराय अकिल, सिराथू, अझुवा, मझनपुर आदि कस्बों मे तथा इलाहाबाद नगर के निकट स्थित बडे गावों जैसे मनौरी, बमरौली, सैनी आदि गावों मे बेकरी खोलने की अधिक आवश्यकता है।

खाण्डसारी उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे गन्ना के उत्पादन बढाने पर बल दिया जा रहा है। गन्ना के भारक्षयी पदार्थ होने के कारण खाण्डसारी की मिलों को ग्रामीण क्षेत्रों मे ही स्थापित करने पर बल दिया जाना चाहिए। अध्ययन क्षेत्र मे मझनपुर, सरसवा, कौशाम्बी, नेवादा विकास खण्डों मे खाण्डसारी उद्योग के विकास की विशेष सम्भावनाये है।

कन्फेक्शनरी उद्योग

चाकलेट एव लेमनजूस की माग मे वर्तमान समय मे पर्याप्त वृद्धि हुई है। इनको पैक करके आसानी से माग के क्षेत्रों तक भेजा जा सकता है। अध्ययन क्षेत्र मे उद्यमियों को कन्फेक्शनरी उद्योग स्थापित करने हेतु प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है।

अन्य उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे जैम, जेली, पापड, आलू के चिप्स आदि की पर्याप्त माग है। ये पदार्थ जल्दी खराब नहीं होते है। अत इनको पैक करके निकटवर्ती अन्य माग के क्षेत्रों तक भेजा जा सकता है। अध्ययन क्षेत्र मे अमरूद, आम, पपीता आदि फलों तथा अनेक हरी सब्जियों एव आलू का पर्याप्त उत्पादन भी होता है। इस प्रकार स्थानीय कच्चे माल की उपलब्धता तथा स्थानीय एव अन्य निकटवर्ती क्षेत्रों मे पर्याप्त माग होने के कारण अध्ययन क्षेत्र मे जैम, जेली, आलू के चिप्स, पापड, बडी आदि की अनेक इकाईया स्थापित की जा सकती है।

(ब) वनों पर आधारित उद्योग

लकडी के फर्नीचर उद्योग

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र एव अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों मे लकडी से बने फर्नीचर की अधिक माग है। अध्ययन क्षेत्र मे वनों का विस्तार बहुत कम है अत स्थानीय रूप से पर्याप्त मात्रा मे लकडी की प्राप्ति न होने के कारण अन्य क्षेत्रों से लकडी का आयात किया जाता है। इस प्रकार यद्यपि अध्ययन क्षेत्र मे फर्नीचर उद्योग के लिये लकडी की स्थानीय रूप से पूर्ति नहीं है परन्तु इस क्षेत्र मे लकडी के फर्नीचर की अधिक माग होने एव तैयार फर्नीचर की अपेक्षा लकडी के तख्तों लट्ठे का आयात सरल होने के कारण अध्ययन क्षेत्र मे फर्नीचर बनाने की अनेक इकाईया स्थापित की जा सकती हैं। जिला उद्योग केन्द्र के सर्वेक्षण के आधार पर इलाहाबाद नगर मे लकडी के फर्नीचर की 10 इकाईया, चायल तहसील के ग्रामीण क्षेत्रों मे 9 इकाईया एव मझनपुर एव सिराथू तहसीलों मे चार-चार इकाईयों की स्थापना प्रस्तावित है।

पैंकिग बाक्सेज बनाने का उद्योग

जनपद के उद्योगों के विकास के साथ-साथ दफ्ती एव लकडी से बने पैकिग बाक्सेज की माग बढती जा रही है। यद्यपि इलाहाबाद जनपद के दोआब क्षेत्र मे पैकिग बाक्सेज बनाने की 14 इकाईया है परन्तु यह पर्याप्त नहीं है। अत अध्ययन क्षेत्र मे पैकिग बाक्स बनाने की लगभग 15 नई इकाईया स्थापित की जा सकती है जिनमे 8 नगरीय क्षेत्र तथा 7 इकाई ग्रामीण क्षेत्रों मे उपयुक्त स्थानों पर स्थापित की जा सकती है।

बीडी उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे बीडी बनाने वाले कुशल श्रमिक अधिक सख्या मे पाये जाते है। अत यहा चायल, नेवादा एव कडा विकास खण्डों मे बीडी के कारखाने स्थापित किये जा सकते हैं।

अन्य उद्योग

उक्त वर्णित उद्योगों के अतिरिक्त अध्ययन क्षेत्र मे बास बेत के फर्नीचर, बास की टोकरी, बैलगाडी, पिक्चर फ्रेम, आयुर्वेदिक औषधि एव रिक्शा बाडी बनाने की अनेक इकाईया स्थापित की जा सकती है।

(स) पशुधन पर आधारित उद्योग

चर्म शोधन एव जूता चप्पल उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे लगभग 10 हजार टन वार्षिक पशुओं की खाले प्राप्त होती है जिसका अधिकाश भाग अन्य क्षेत्रों को भेज दिया जाता है। वर्तमान समय मे चर्म शोधन की जो कुछ इकाईया है उनमे परम्परागत ढग से चर्म शोधन का कार्य किया जाता है। अत अध्ययन क्षेत्र मे चर्म शोधन इकाई लगाने के इच्छुक उद्यमियों को प्रशिक्षित करने एव उन्हे प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है।

अध्ययन क्षेत्र मे जनसख्या वृद्धि के साथ ही साथ जूते चप्पलों की माग भी अधिक हो गयी है। इस क्षेत्र मे जूता चप्पल बनाने एव चर्म शोधन की लगभग 30 लघु स्तरीय इकाईया स्थापित करने की आवश्यकता है। यह इकाई विशेष रूप से इलाहाबाद नगर, तथा चायल (ग्रामीण क्षेत्र), नेवादा, कौशाम्बी, सरसवा एव कडा विकास खण्डों मे स्थापित की जानी चाहिए।

बोन मिल उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे हड्डी का अनुमानित वार्षिक उत्पादन लगभग दो लाख टन होता है। इस पशुधन ससाधन के लिये इस क्षेत्र मे कम से कम चार बोन मिल की स्थापना आवश्यक है। यह बोन मिले इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र तथा मझनपुर, कडा एव नेवादा विकास खण्डों मे स्थापित की जा सकती है।

चमडे के बैग व अटैची बनाने का उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे चमडे के बैग, अटैची की स्थानीय रूप से पर्याप्त माग होने के कारण इन उद्योगों के अनेक कारखाने स्थापित किये जा सकते है। यह कारखाने मुख्यत चायल, मूरतगज, मझनपुर एव कडा विकास खण्डों मे स्थापित किये जाने चाहिए।

डेरी उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे प्राचीन समय से गाय, भैंसे पाली जाती रही है। यदि इन गाय,भैंसों का पोषण एव देख-रेख वैज्ञानिक ढग से की जाय तो इस क्षेत्र मे दूध का उत्पादन वर्तमान उत्पादन की अपेक्षा कई गुना अधिक बढाया जा सकता है। अत इस क्षेत्र मे डेरी उद्योग के विकास की सम्भावनाए अधिक है। दूध, मक्खन, पनीर, खोया आदि जल्दी नष्ट हो जाते है। अत डेरी उद्योग खपत के क्षेत्र अथवा उसके समीप ही स्थापित करना उत्तम होता है। अध्ययन क्षेत्र मे डेरी उद्योग इलाहाबाद नगर तथा चायल (ग्रामीण क्षेत्र), मूरतगज विकास खण्ड मे स्थापित किया जा सकता है।

(द) गारमेण्ट्स पर आधारित उद्योग

रेडीमेड वस्त्र उद्योग

पिछले दस वर्षो मे टी0 वी0 के प्रभाव के कारण लोगों मे अपने परिधान की प्रति जागरूकता बढी है तथा इसके साथ ही रेडीमेड वस्त्रों का प्रचलन अधिक बढ गया है। बढती माग को देखते हुये इस क्षेत्र मे रेडीमेड वस्त्र तैयार करने वाली अनेक इकाईया स्थापित करने की आवश्यकता है। जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद जनपद की सूचना के अनुसार अध्ययन क्षेत्र मे 38 रेडीमेड वस्त्र की इकाईया स्थापित की जायेगी। जिनमे 12 चायल तहसील (ग्रामीण क्षेत्र), 6 मझनपुर तहसील, 4 सिराथू तहसील एव 16 इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे स्थापित की जायेगीं।

(य) केमिकल्स पर आधारित उद्योग

साबुन एव डिटर्जेन्ट उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे साबुन एव डिटर्जेन्ट बनाने की इकाईया इस क्षेत्र की माग की पूर्ति करने के लिए पर्याप्त नहीं है। इस क्षेत्र मे अनेक नई साबुन एव डिटर्जेन्ट बनाने की इकाईया स्थापित करने की आवश्यकता है। यह इकाईया मुख्यत चायल, मूरतगज, सिराथू एव मझनपुर विकास खण्डों तथा इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे स्थापित की जा सकती है।

मोमबत्ती तथा अगरबत्ती बनाने का उद्योग

मोमबत्ती तथा अगरबत्ती बनाने की इकाई लगाने मे अधिक पूजी एव प्रशिक्षण की आवश्यकता नहीं होती है। मोमबत्ती एव अगरबत्ती की स्थानीय बाजार एव निकटवर्ती क्षेत्रों मे पर्याप्त माग है। अत अध्ययन क्षेत्र मे मोमबत्ती एव अगरबत्ती बनाने की अनेक इकाईया स्थापित की जा सकती है। इन इकाईयों को औद्योगिक दृष्टि से अपेक्षाकृत पिछडे क्षेत्र जैसे कौशाम्बी, सरसवा, नेवादा, कडा विकास खण्डों मे स्थापित करना चाहिये।

प्लास्टिक के सामान बनाने का उद्योग

प्लास्टिक के बने डिब्बों, पालीथीन बैग, प्लास्टिक के खिलौनों की माग मे पर्याप्त वृद्धि होने के कारण इलाहाबाद जनपद के गगा यमुना दोआब क्षेत्र मे प्लास्टिक के सामान बनाने की कई इकाईया स्थापित की जा सकती है। यह इकाईया चायल, मूरतगज, सिराथू, सरसवा, कौशाम्बी विकास खण्डों एव इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे स्थापित की जानी चाहिए।

केमिकल्स से सम्बन्धित अन्य उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे केमिकल्स से सम्बन्धित उक्त उद्योगों के अतिरिक्त फिनायल बनाना, पेन्टस तथा वार्निश बनाना, सुगन्धित तेल, इत्र बनाना, स्याही बनाने से सम्बन्धित अनेक इकाईया स्थापित की जा सकती है।

(र) **इजीनियरिंग पर आधारित उद्योग**

स्टील बाक्स व अलमारी बनाने का उद्योग

इलाहाबाद जनपद मे स्टील के बाक्स बनाने का उद्योग प्राचीन काल से विकसित है। यहा के बने स्टील बक्सों की अनेक क्षेत्रों मे माग है। यद्यपि इस क्षेत्र मे पहले से ही अनेक स्टील बाक्स एव अलमारी से सम्बन्धित इकाईयों का विकास हुआ है तथापि इस क्षेत्र मे अनेक नई इकाईया स्थापित करने की आवश्यकता है।

पीतल व अल्यूमिनियम के बर्तन बनाने का उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे पीतल के बर्तन उद्योग के विकास का भविष्य उज्जवल है। इस क्षेत्र मे शमशाबाद, विकास खण्ड एव तहसील सिराथू मे पीतल, जर्मन सिल्वर व ताबे के बर्तन बनाने वाले कुशल कारीगर अधिक सख्या मे मिलते है, तथा इन बर्तनों को स्थानीय एव सुदूरवर्ती क्षेत्रों मे पर्याप्त बाजार भी उपलब्ध है। परन्तु इस क्षेत्र मे अनियमित विद्युत आपूर्ति,

समुचित परिवहन के साधनों के आभाव आदि कारणों से इस उद्योग का समुचित विकास सम्भव नहीं हुआ है।

सरकार द्वारा शमशाबाद को क्राफ्ट काम्पलेक्स के रूप मे विकसित करने की योजना है। जिससे यहा कारीगरों को अनेक सुविधाए उपलब्ध हो सके। यद्यपि वर्तमान समय तक इस योजना के कुछ ठोस परिणाम सामने नहीं आये है। परन्तु भविष्य मे इस योजना के सफल होने पर शमशाबाद और सिराथू के अन्य गावों तथा मूरतगज विकास खण्ड के अनेक भागों मे कारीगरों को उचित प्रशिक्षण प्रदान करके अनेक ताबे, पीतल एव जर्मन सिल्वर के बर्तन बनाने वाली इकाईया स्थापित की जा सकती है।

अध्ययन क्षेत्र मे अल्यूमिनियम के बर्तन बनाने की केवल 2 इकाईया है। इस क्षेत्र मे अल्यूमिनियम के बर्तनों की बढती माग को पूरा करने के लिए यहा लगभग 10 लघु स्तरीय इकाईया स्थापित करने की आवश्यकता है। यह इकाईया चायल, नेवादा, सरसवा व कौशाम्बी विकास खण्डों मे स्थापित की जा सकती है।

कृषि यन्त्र उद्योग

अध्ययन क्षेत्र की अधिकाश जनसख्या कृषि कार्यो मे सलग्न है। अत इस क्षेत्र के विकास के लिये कृषि का उत्थान आवश्यक है। कृषि मे नई तकनीकी के प्रयोग के विकास के साथ कृषि मे यन्त्रों का प्रयोग बढता जा रहा है। इलाहाबाद जनपद के गगा - यमुना दोआब क्षेत्र मे स्थानीय एव समीपवर्ती कृषि प्रधान क्षेत्रों की माग की पूर्ति करने हेतु कृषि यन्त्र बनाने वाली इकाईया स्थापित की जा सकती है। इन इकाईयों की स्थापना सिराथू, सरसवा, मूरतगज एव चायल विकास खण्डों मे की जानी चाहिए।

ग्रिल, गेट व चैनल बनाने का उद्योग

लकडी के दरवाजों की अपेक्षा लोहे से बने ग्रिल, गेट व चैनल अधिक सुरक्षित होते है। अत वर्तमान समय मे इनकी लोकप्रियता बढती जा रही है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे

ग्रिल, गेट व चैनल का प्रचलन अधिक होने के कारण यहा इस उद्योग की कई नई इकाईयों की स्थापना की जा सकती है।

जनरल इजीनियरिंग एव स्टील फेब्रीकेशन उद्योग

इलाहाबाद जनपद मे तेजी से औद्योगीकरण होने के कारण अध्ययन क्षेत्र मे जनरल इजीनियरिंग एव स्टील फेब्रीकेशन से सम्बन्धित अनेक इकाईया स्थापित की जा सकती है।

(ख) बिल्डिग मटीरियल पर आधारित उद्योग

सीमेन्ट जाली एव पाइप बनाने का उद्योग

सीमेन्ट से जाली एव पाइप बनाने मे अधिक कुशलता की आवश्यकता नहीं होती है, तथा इनका दूसरे स्थानों को ले जाना भी सरल है। साथ ही इलाहाबाद जनपद के अनेक भागों मे सीमेन्ट की बनी जाली एव पाइप की अधिक माग होने के कारण अध्ययन क्षेत्र मे इस उद्योग की इकाईया चायल विकास खण्ड के ग्रामीण क्षेत्र एव इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे स्थापित की जा सकती है।

ईंट एव चूना सुर्खी बनाने का उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे सिराथू, कडा, सरसवा, मूरतगज एव चायल विकास खण्डों मे ईट बनाने की इकाईया स्थापित की जा सकती है। चूना सुर्खी बनाने से सम्बन्धित औद्योगिक इकाईया इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र कडा, सिराथू, सरसवा एव चायल (ग्रामीण क्षेत्र) विकास खण्डों मे लगाई जानी चाहिए।

(ग) हस्त शिल्प पर आधारित उद्योग

कालीन बुनाई उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे मूरतगज एव चायल विकास खण्डो मे कालीन बुनने वाले कुशल

कारीगर मिलते है। परन्तु यहा कालीन बुनाई अधिकतर परम्परागत हस्त लूमों से की जाती है, जिससे अधिक परिश्रम लगता है तथा कालीन देर मे तैयार होते है। वर्तमान आधुनिकीकरण के युग मे इस क्षेत्र के कारीगरों को उचित प्रशिक्षण देकर विद्युत चालित लूमों की स्थापना आवश्यक है। यह लूम कुशल कारीगर प्राप्ति के क्षेत्रों (मूरतगज, चायल विकास खण्डों) मे स्थापित किये जाने चाहिए।

चादी के जेवर बनाने का उद्योग

स्वर्णाभूषणों के अधिक महगा होने के कारण चादी के बने कलात्मक जेवरों की माग बढ गई है। अध्ययन क्षेत्र मे इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र, चायल विकास खण्ड के ग्रामीण क्षेत्रों, तथा मूरतगज, सिराथू एव मझनपुर विकास खण्डों मे चादी के जेवर तैयार करने की इकाईया स्थापित की जा सकती है।

इम्ब्राडरी एव छपाई कार्य से सम्बन्धित उद्योग

वर्तमान नित्य बदलते फैशन के युग मे वस्त्रों पर इम्ब्रायडरी एव छपाई कार्य का विशेष महत्व है। अध्ययन क्षेत्र मे इम्ब्रायडरी एव छपाई कार्य से सम्बन्धित अनेक इकाईया स्थापित की जा सकती है।

(स) विविध उद्योग

प्रिंटिंग प्रेस एव बुक बाइडिंग उद्योग

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र शिक्षा के क्षेत्र मे प्राचीन समय से प्रसिद्ध रहा है। पिछले बीस वर्षो मे इलाहाबाद नगर मे अनेक प्रेस विकसित हुये है परन्तु इस उद्योग का विकास अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण भागों मे नगण्य रहा है। वर्तमान समय मे ग्रामीण क्षेत्रों मे शिक्षा के प्रसार के कारण किताबों, पत्रिकाओं की माग बढ गई है। अत अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण क्षेत्रों मुख्यत सिराथू, मझनपुर, चायल एव मूरतगज विकास खण्डों मे प्रिंटिग प्रेस एव बुक बाइडिग उद्योग

लगाया जा सकता है।

आइसक्रीम उद्योग

अध्ययन क्षेत्र मे जनसख्या की वृद्वि के साथ ही साथ आइसक्रीम की माग बढती जा रही है। यद्यपि अध्ययन क्षेत्र मे आइसक्रीम बनाने की कई इकाईया कार्य कर रही है परन्तु इन इकाईयों मे माग से कम उत्पादन होने के कारण इस क्षेत्र मे आइसक्रीम की कई इकाईयों को स्थापित किया जा सकता है। यह इकाई इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे तथा अध्ययन क्षेत्र के अन्य निकटवर्ती भागों मे आइसक्रीम उद्योग स्थापित किया जा सकता है।

सेवा से सम्बन्धित उद्योग

आधुनिक वैज्ञानिक युग मे हमारे जीवन मे यत्र चलित वस्तुओं का प्रयोग बढता जा रहा है। ट्राजिस्टर, टी0वी0, ट्रैक्टर, स्कूटर, आटो रिक्शा आदि का प्रयोग हमारे जीवन का आवश्यक अग बन गया है। यत्र चलित वस्तुओं को समय - समय पर मरम्मत (सेवा) की आवश्यकता पडती है। अध्ययन क्षेत्र मे ट्राजिस्टर, टी वी , स्कूटर, ट्रैक्टर, आटो रिक्शा आदि की मरम्मत सम्बन्धी उद्योग के विकास की पर्याप्त सम्भावाएं है।

उक्त उद्योगों के अतिरिक्त अध्ययन क्षेत्र मे रिफिल, पालीथीन बैग, फोटो स्टेट कार्य, बर्फ बनाना, कपडे के झोले एव बस्ते बनाने, बिस्तर बन्द बनाने, निवाड एव डोरी बनाने के उद्योगों के विकास की अनेक सम्भावनाए है।

अध्ययन क्षेत्र मे वर्तमान समय तक औद्योगिक विकास इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र, कस्बों एव कुछ गावों तक ही केन्द्रित है। पचम सोपान मे प्रस्तुत मानचित्र सख्या 5 01, 5 02 एव 5 03 के अवलोकन से स्पष्ट विदित है कि अध्ययन क्षेत्र मे उद्योग कुछ विशेष केन्द्रों पर ही सीमित है। इस सम्पूर्ण क्षेत्र के विकास के लिये उद्योगों का विकेन्द्रीकरण आवश्यक है। अत भविष्य मे उद्योगों को अनेक बडे गावों मे स्थापित करने पर बल दिया जाना चाहिये। परिशिष्ट सारणी सख्या ।। मे उन गावों की सूची दी गई है जिनकी जनसख्या 2500 या इससे अधिक है। इस प्रकार के गावों की सख्या सिराथू तहसील मे 20, मझनपुर तहसील

मे 16 एव चायल तहसील मे 23 है। इन गावों मे प्रस्तावित औद्योगिक इकाईया, आवश्यकता एव सुविधाओं को ध्यान मे रखते हुये, स्थापित की जा सकती है। इस ओर सरकारी तथा निजी प्रयत्न होना चाहिये।

सदर्भ सूची

1 एकशन प्लान (अवधि वर्ष 1990-91 से 1994-95), जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित।

2 औद्योगिक प्रेरणा, वर्ष 1991-92, जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित।

3 जनपद इलाहाबाद के भावी उद्यमियों का सर्वेक्षण, जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित।

4 औद्योगिक निदेशिक, वर्ष 1975-76 से 1990-91, जिला उद्योग केन्द्र, इलाहाबाद द्वारा प्रकाशित।

निष्कर्ष, समस्या एवं समाधान

निष्कर्ष, समस्या एव समाधान

किसी भी शोध लेख अथवा शोध प्रबन्ध का कुछ न कुछ निष्कर्ष अवश्य होता है। वास्तव मे कोई भी शोध इसी उद्देश्य हेतु किया जाता है। वर्तमान शोध प्रबन्ध का निष्कर्ष भी इसी सदर्भ मे प्रस्तुत करना आवश्यक प्रतीत होता है।

शोध प्रबन्ध को प्रस्तुत करते समय कुछ परिकल्पनाए प्रस्तावित की जाती है। ये शोध क्षेत्र की प्राकृतिक, आर्थिक, सामाजिक तथा सास्कृतिक उपादानों या दशाओं को ध्यान मे रखकर और शोध सदर्भ के दृष्टिकोण से प्रस्तुत की जाती है। इन परिकल्पनाओं को प्रस्तुत करने के कुछ प्रमुख आधार होते है, जो वहा की सामान्य परिस्थितियों पर निर्भर होते है। शोध प्रबन्ध मे इन परिकल्पनाओं की जॉच की जाती है और उनकी सत्यता या असत्यता का बोध प्राप्त किया जाता है। इस शोध प्रबन्ध मे भी ऐसा ही प्रयास किया गया है।

(क) निष्कर्ष

इस शोध प्रबन्ध मे प्रस्तुत प्रस्तावना के अन्तिम भाग मे बारह परिकल्पनाए दी गई है। इनको शोध द्वारा जॉच कर सत्य या असत्य होने का निष्कर्ष प्राप्त किया गया है जिनका विवरण निम्नवत् है -

(1) इलाहाबाद जनपद का गगा - यमुना दोआब क्षेत्र मुख्य रूप से ग्रामीण क्षेत्र है। इलाहाबाद नगर इसके पूर्वी भाग मे स्थित है और यह महानगरीय प्रभाव प्रस्तुत करता है। इसका प्रभाव निकटवर्ती गावों पर भी पडा है। किन्तु दूरस्थ गावों पर इसका प्रभाव प्राय नहीं पडा है। इस शोध क्षेत्र मे कुछ छोटे-छोटे कस्बे भी पाये जाते है। इन कस्बों का पास के ग्रामीण भागों पर सीमित प्रभाव दृष्टिगत होता है। ये कुछ हद तक विकास बिन्दु का कार्य करते है। जॉच के बाद यह परिकल्पना सत्य पायी गई।

(2) ग्रामीण क्षेत्रों मे मुख्यत लघु, लघुतर एव कुटीर उद्योगों के विकास की अधिक सम्भावनाए होती है। मध्यम स्तरीय या वृहत् स्तरीय उद्योगों के विकास की सम्भावनाए प्राय नहीं होती। इस शोध क्षेत्र मे भी ऐसा ही पाया गया है। इलाहाबाद नगर की स्थिति इस दृष्टिकोण से भी पृथक है। यहा सभी प्रकार के एव सभी स्तर के उद्योग विकसित हुये है। इस नगर का मुख्य औद्योगिक केन्द्र, यमुना नदी पार, नैनी मे स्थित है जो इस शोध क्षेत्र से बाहर है। इसी कारण इलाहाबाद नगर मे उद्योगों का उतना अधिक विकास नहीं हो पाया है जितना 'नैनी औद्योगिक क्षेत्र की अनुपस्थिति मे सम्भव हो सकता था। फिर भी यहा भी कई प्रकार के उद्योग विकसित हो गये है। इनमे सभी स्तर के उद्योग है। शोध कार्य द्वारा जॉच के बाद इस परिकल्पना को भी सही पाया गया।

(3) परिवहन एव विद्युतीकरण किसी उद्योग के विकास के प्रमुख आधार है। जहा कहीं इनका पर्याप्त विकास हुआ है वहा उद्योगों का विकास आसान हो जाता है। प्रस्तुत शोध क्षेत्र मे रेलों एव सडकों का सीमित क्षेत्रों मे ही विकास हुआ है। व्यापक रूप मे नहीं हुआ है। विद्युत की सुविधा का विकास हुआ है, परन्तु कुछ गावों मे इसकी सुविधा अभी तक उपलब्ध नहीं है। परिवहन एव विद्युतीकरण की अपर्याप्तता के कारण इस शोध क्षेत्र मे उद्योगों का विकास बहुत कम हुआ है। मुख्यत कुछ लघुतर या कुटीर उद्योग ही विकसित हो सके है। ये भी कृषिगत आधारों पर ही विकसित हुए है।

इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र पृथक भूमिका प्रस्तुत करता है। यहा कृषि आधार से पृथक के उद्योग भी विकसित हुए है। वे बहुत हद तक शहर की माग के ऊपर निर्भर है।

जॉच के उपरान्त इस परिकल्पना को भी सही पाया गया। यद्यपि विद्युतीकरण का विस्तार अधिक पाया गया है, तथापि लघुभार, लघु अवधि तथा

अनिश्चितता के कारण विद्युत आपूर्ति पर्याप्त नहीं है। इसका उद्योगों के विकास पर प्रतिकल प्रभाव पडा है।

(4) उद्योगों के विकास मे प्राविधिक शिक्षा तथा विशेष प्रशिक्षण का विशेष महत्व होता है। शोध क्षेत्र के ग्रामीण अचलों मे ऐसी सुविधाए प्राय नहीं है। इलाहाबाद नगर मे ऐसी सुविधाए उपलब्ध है, परन्तु पर्याप्त नहीं है। स्पष्ट है कि उद्योगों के विकास पर इसका प्रतिकूल प्रभाव पडा है और ग्रामीण अचलों मे यह अधिक परिलक्षित होता है। जॉच के उपरान्त इस परिकल्पना को भी प्राय सही पाया गया।

(5) कृषि पर आधारित उद्योग विशेष कृषि फसलों से सम्बन्धित होते है। ये फसलें लघुतर एव कुटीर उद्योगों के लिए कच्चा माल प्रदान करती है। ग्रामीण क्षेत्रो मे उद्योगों का विकास इन्हीं मालों पर आधारित है। शोध क्षेत्र मे उद्योन्मुख फसलों का विकास कम हुआ है। अत यहा उद्योगों का विकास भी कम हुआ है। जॉच के उपरान्त इस परिकल्पना को भी प्राय सही पाया गया।

(6) उद्योगों के विकास मे आर्थिक साधन महत्वपूर्ण भूमिका प्रस्तुत करते है। यद्यपि इससे सभी स्तर के उद्योग प्रभावित होते है, परन्तु लघु, लघुतर एव कुटीर उद्योग इससे विशेष रूप से प्रभावित होते है। आर्थिक साधनों की बहुलता का उद्योगों के विकास पर अनुकूल प्रभाव पडता है। जहा इनकी उपलब्धता कम है या नहीं है, वहा उद्योगों के विकास पर इनका प्रतिकूल प्रभाव पडता है। शोध क्षेत्र के ग्रामीण अचलों मे आर्थिक साधनों की कमी है। अत वहा उद्योगों के विकास पर उनका प्रतिकूल प्रभाव पडा है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे आर्थिक साधन विशेष रूप से उपलब्ध है। अत यहा उद्योगों के विकास पर अनुकूल प्रभाव पडा है। फिर भी इस प्रकार के अधिक प्रोत्साहन की आवश्यकता है।

शोध कार्य मे जॉच के उपरान्त इस परिकल्पना को भी प्राय सत्य पाया गया।

(7) कृषि पर आधारित उद्योगों पर पशुपालन, मुर्गीपालन तथा फलोत्पादन जैसे कार्यो का भी प्रभाव पडा है। वास्तव मे लघु, लघुतर एव कुटीर स्तर के इस प्रकार के उद्योग एक दूसरे से बहुत हद तक जुडे होते है। शोध क्षेत्र के ग्रामीण अचलों मे पशुपालन, मुर्गीपालन तथा फलोत्पादन पर आधारित उद्योगों का बहुत कम विकास हुआ है। वास्तव मे ग्रामीण क्षेत्रों मे इनकी माग भी कम है। अत यह परिकल्पना आंशिक रूप मे सही पायी गई।

(8) वन ससाधनों पर आधारित कई प्रकार के लघु, लघुतर एव कुटीर उद्योग विकसित हो जाते है। जहा कहीं वन ससाधन उपलब्ध है वहा लकडी चीरने, मेज कुर्सी बनाने, लाह तैयार करने आदि के उद्योग विकसित हो जाते है। शोध क्षेत्र मे वनों का विस्तार कम पाया जाता है। अत ग्रामीण क्षेत्रों मे वनों पर आधारित उद्योग कम विकसित हुए है। परन्तु इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र इसका अपवाद है। यहा माग अधिक होने से वनों पर आधारित उद्योग भी विकसित हुए है। ग्रामीण क्षेत्र के कुछ कस्बों मे भी माग के आधार पर इन उद्योगों का कुछ विकास हुआ है। अत आंशिक रूप से ही यह परिकल्पना सही पायी गई।

(9) जिन क्षेत्रों मे खनिज ससाधन पाये जाते है। वहा खनिजों पर आधारित उद्योग भी विकसित हो जाते है। शोध क्षेत्र मे खनिजों का अभाव सा है। अत खनिज पर आधारित उद्योगों का बहुत कम विकास हुआ है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे भी ऐसे उद्योगों का विकास प्राय नहीं हुआ है। अत यह परिकल्पना पूर्णत सत्य या लगभग सत्य पायी गई।

(10) उद्योगों के विकास मे रसायनों का विशेष महत्व है। अत औद्योगिक क्षेत्रों मे रसायन उद्योग भी विकसित हो जाते है यद्यपि इनके लिए कच्चे पदार्थ बाहर से भी मगाने पडते है। वास्तव मे ऐसे उद्योगों का विकास मुख्यत माग पर आधारित होता है। शोध क्षेत्र के ग्रामीण अचलों मे इनकी माग कम होने से इनका विकास कम हुआ है। इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे रसायन उद्योग अधिक माग के कारण विकसित हो गया

है। फिर भी माग के अनुसार इसके अधिक विकास की आवश्यकता है। अत यह परिकल्पना जॉच के बाद सही पायी गई।

(11) औद्योगिक विकास मे आभियांत्रिक सेवाकार्य का भी विशेष महत्व है। परिवहन के साधनों तथा मशीनों की मरम्मत करने के लिए इनकी भूमिका अनिवार्य है। इनके माध्यम से छोटी बडी मशीनें भी तैयार की जाती है जो अन्य उद्योगों मे प्रयोग की जाती है। बडे शहरों, छोटे कस्बों या कुछ गावों मे भी सामान्य अभियन्त्रण कार्य के उद्योग पाये जाते है। शोध क्षेत्र के कस्बों मे और कुछ गावों मे भी अभियन्त्रण कार्य के छोटे-छोटे उद्योग विकसित हो गये है। इलाहाबाद नगर मे अधिक माग होने के कारण ऐसे उद्योगों का विशेष रूप से विकास हुआ है। अत यह परिकल्पना पूर्णत सत्य पायी गई।

(12) ग्रामीण क्षेत्रों मे यदि उचित प्रशिक्षण दिया जाय तो मत्स्य पालन, मधुमक्खी पालन तथा अचार आदि बनाने के छोटे-छोटे उद्योग विकसित हो सकते है। शहरों मे तो ऐसे उद्योगों का विकास सामान्य रूप मे पाया जाता है। प्रस्तुत शोध क्षेत्र मे समुचित प्रशिक्षण की नितान्त कमी से ऐसे उद्योगों का विकास प्राय सभव नहीं हो सकता है। किन्तु इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र मे इनका विकास हुआ है। नगर की बडी माग को ध्यान मे रखकर नगर के निकट के कुछ ग्रामीण अचलों मे भी इसका कुछ न कुछ विकास पाया जाता है। अत यह परिकल्पना जॉच के उपरान्त बहुत हद तक सही पायी गई।

(ख) समस्याएँ

औद्योगिक विकास के लिए मूलत पाच कारक आधारभूत होते है। यदि ये भलीभाति सुलभ नहीं है तो कई प्रकार की समस्याए उत्पन्न हो जाती है। शोध क्षेत्र के सम्बन्ध मे इन कारकों की अपर्याप्तता से जनित कई प्रकार की समस्याए उत्पन्न हो गई है जिनका विवरण निम्नवत् है -

(1) उद्योगों के विकास मे कच्चा माल प्रमुख भूमिका निभाता है। इस शोध क्षेत्र मे नगरीय भाग को छोडकर ग्रामीण भागों मे कृषि से उत्पन्न पदार्थ कच्चे माल के रूप मे उपलब्ध है। यहा गन्ना, जूट या फलोत्पादन से सम्बन्धित कच्चा पदार्थ पर्याप्त मात्रा मे सुलभ नहीं है, जिससे इन पर आधारित उद्योगों का विकास किया जा सके। यहा केवल दाल मिल, आटा मिल, तेल मिल या चावल मिल का ही विकास सम्भव है। कृषक वर्ग आर्थिक दृष्टिकोण से निर्बल है। अत ऐसे उद्योगों का विकास भी बहुत हद तक सीमित है। निर्धन कृषकों की इन उद्योगों के उत्पादित पदार्थो के प्रति माग भी कम है। इसीलिए ऐसे उद्योगों के विकास की भी एक प्रमुख समस्या है।

यातायात के साधनों के विकास के कारण तेल मिल व दाल मिल का अधिक विकास नगरीय क्षेत्रों मे हुआ है। उनसे उत्पादित वस्तुए ग्रामीण क्षेत्रों मे भी आसानी से सुलभ होने लगीं है। ऐसी दशा भी ग्रामीण क्षेत्रों के लिए एक समस्या बन जाती है।

(2) उद्योगों के विकास मे परिवहन की उल्लेखनीय भूमिका होती है। ग्रामीण क्षेत्रों के औद्योगिक विकास के लिए तो इसका और भी अधिक महत्व है। इस शोध क्षेत्र के मध्यवर्ती भाग मे पश्चिम से पूर्व मे परिवहन का विकास पर्याप्त रूप मे हुआ है। अत ऐसे भाग इलाहाबाद नगर से विशेष रूप मे जुड गये है। किन्तु इस मध्यवर्ती क्षेत्र से उत्तर तथा दक्षिण की ओर परिवहन का कम विकास हुआ है। उद्योगों के विकास मे यह एक समस्या है जिसका समाधान करना आवश्यक है।

(3) उद्योगों के विकास मे श्रम एक आवश्यक कारक है। कुशल श्रम और विशेष प्रकार से प्रशिक्षित श्रम उत्पादन मे सक्रीय योगदान प्रस्तुत करता है। इस शोध क्षेत्र के नगरीय भाग मे तो प्रशिक्षित श्रम सरलता से सुलभ हो जाता है। परन्तु ग्रामीण क्षेत्रों मे इसका अभाव एक समस्या उत्पन्न कर देता है। इसका समाधान भी औद्योगिक विकास के लिए आवश्यक है।

(4) आधुनिक उद्योग शक्ति द्वारा सचालित होते है। कुछ लघुतर एव कुटीर उद्योगों को छोडकर शेष सभी मे किसी न किसी रूप मे विद्युत शक्ति की आवश्यकता होती है। गगा - यमुना दोआब के इस शोध क्षेत्र मे विद्युत का बहुत हद तक विस्तार हुआ है। परन्तु विद्युत भार कम रहता है और विद्युत की उपलब्धता भी लघु कालिक रहती है। उद्योगों के विकास मे यह एक जटिल समस्या है। इसका समाधान तो अति आवश्यक है।

(5) उद्योगों के विकास मे पूजी की अति आवश्यकता होती है। कोई भी उद्योग बिना पूजी के नहीं विकसित हो सकता। इस शोध क्षेत्र के ग्रामीण अचलों मे वित्तीय साधनों की विशेष कमी है। गाव के निर्धन कृषक तो बिना बाहरी वित्तीय सहायता के कोई भी उद्योग नहीं लगा सकते। अत वित्तीय साधनों की उपलब्धता भी एक प्रमुख समस्या है। नगरीय क्षेत्रों मे इस समस्या का बहुत कुछ समाधान सरलता से हो जाता है।

(6) उद्योगों से उत्पादित वस्तुओं का विक्रय भी आवश्यक है। बिना विक्रय के उद्योग मे लगी पूजी का आवर्तन नहीं हो सकता, जो उद्योग के विकास के लिए अति आवश्यक है। विक्रय के लिए माग केन्द्रों या बाजारों का होना आवश्यक है। उपयुक्त बाजारों के बिना उत्पादित वस्तु का विक्रय नहीं हो सकता। अत इन बाजारों के समुचित विकास की भी समस्या है जो शोध क्षेत्र मे भी स्पष्ट रूप से दृष्टिगत होती है।

(7) इन प्रमुख समस्याओं के अतिरिक्त कुछ अन्य समस्याए भी है जैसे मुद्रादायिनी फसलों का अल्प विकास यदि कृषक मुद्रादायनी फसलों के विकास पर ध्यान दे तो इस धन को वे उद्योगों के विकास मे लगाकर अपने मन चाहे उद्योगों का विकास कर सकते है।

(8) इस समस्याओं के अतिरिक्त एकीकृत ग्रामीण विकास की अलग समस्या है जो कुछ हद तक औद्योगिक विकास से भी जुडी हुई है। ग्राम्याचलों के उचित विकास के

लिए इस ओर भी ध्यान देना आवश्यक है।

(घ) समाधान

समस्याओं का उल्लेख करने के बाद उनके समाधान की ओर संकेत करना भी आवश्यक हो जाता है। किसी समस्या का पूर्ण समाधान तो सम्भव नहीं है। परन्तु आंशिक समाधान अवश्य हो सकता है। ऊपर दी गई समस्याओं का समाधान निम्न रूप मे किया जा सकता है -

(1) ग्रामीण क्षेत्रों मे ऐसे कृषि उपजों का उत्पादन बढाया जाना चाहिए, जिनसे उद्योगों के लिए कच्चा माल मिल सके। इस क्षेत्र मे गन्ने की खेती को बढाना चाहिये, जिससे खाण्डसारी उद्योग का विकास किया जा सकता है। मूगफली की खेती भी प्रचारित करनी चाहिये, जिससे इस पर आधारित उद्योग भी लगाये जा सके। पशुधन विकास कर दुग्ध उद्योग विकसित किया जा सकता है। चावल मिल, तेल मिल, दाल मिल तथा आटा मिल के विकास के लिए उनसे सम्बन्धित कृषि उपजों का विकास आवश्यक है। मसालों की ऊपज बढाकर उन पर आधारित उद्योगों का विकास भी किया जा सकता है।

(2) इस शोध क्षेत्र मे परिवहन का विकास सडकों के विकास द्वारा ही सम्भव है। कस्बों को तथा बडे - बडे गावों को जहा तक सम्भव हो सके पक्की सडकों से जोड देना चाहिये। आठवे सोपान मे ऐसी कुछ सडकों को पक्का बनाने का प्रस्ताव किया जा चुका है। आवश्यकतानुसार कुछ अन्य कच्ची सडकों को भी पक्का बनाया जा सकता है। कुछ ग्रामीण क्षेत्रों को जो सुदूर मे स्थित है नगरीय क्षेत्रों से जोडना भी आवश्यक है।

(3) उद्योगों के विकास मे श्रम को प्रशिक्षित करना तथा उसे समुचित रूप से लगाना आवश्यक है। इलाहाबाद नगर मे प्रशिक्षित श्रमिकों को ग्रामीण क्षेत्रों मे भेजने के

लिए उन्हे प्रोत्साहन देना आवश्यक है। सरकारी सहायता द्वारा ऐसे प्रशिक्षितों को उचित धनराशि देकर उद्योग लगाने के लिए उत्साहित करना चाहिये।

(4) इस शोध क्षेत्र मे ग्रामीण अचलों मे भी विद्युत का पर्याप्त विस्तार हुआ है। परन्तु मुख्य समस्या विद्युत के कम भार की तथा उसके अल्प अवधि तक उपलब्ध होने की है। इस समस्या के समाधान के लिए सिराथू मे स्थिति पावर हाउस की शक्ति को बढाने की आवश्यकता है। सम्भव हो सके तो विकास खण्ड मुख्यालयों पर ऊष्मा विद्युत केन्द्र स्थापित कर विद्युत शक्ति की क्षमता बढाई जाय। इससे शक्ति की कमी का बहुत हद तक समाधान हो सकेगा।

(5) ग्रामीण क्षेत्रों मे पूजी की कमी को देखते हुए ग्रामीण बैंको द्वारा सहायता प्रदान की जा रही है। राष्ट्रीय कृत बैंकों द्वारा भी ऐसी सुविधाए प्रदान की जाने लगी है। इस प्रकार पूजी की समस्या का आंशिक समाधान हो सका है। पूजी देने की शर्तो को आकर्षक बनाकर इस समस्या का और अधिक समाधान किया जा सकता है।

(6) उद्योगों द्वारा उत्पादित वस्तुओं का विक्रय होना आवश्यक है। अन्यथा उद्योगों का आकर्षण ही समाप्त प्राय हो जायेगा। इस तथ्य को ध्यान मे रखकर विपणन केन्द्रों या बाजारों का विकास आवश्यक है। परिशिष्ट सारणी सख्या । मे नये बाजारों के विकास का प्रस्ताव किया गया है तथा उन्हे मानचित्र सख्या 8 0। मे दर्शाया गया है। यदि इनमे से कुछ भी बाजारों का विकास सम्भव हो सकेगा तो उससे उद्योगों के विकास मे सहायता अवश्य मिलेगी। बाजार तो क्रय केन्द्र का कार्य भी करते है जहा उद्योगों के लिए कच्चा पदार्थ मिल सकेगा।

(7) गावों का एकीकृत विकास होना आवश्यक है। उद्योगों का विकास भी इसके अन्तर्गत एक कारक होगा। एकीकृत विकास मे मानव ससाधन से लेकर अवसरचनात्मक कारकों का विकास किया जाता है। ऐसे विकासों का उद्योगों के विकास पर अनुकूल प्रभाव पडेगा।

(8) कृषकों का आर्थिक स्थिति सुधारने के लिए मुद्रादायक फसलों का प्रचार आवश्यक है। इन्हे लघुतर एव कुटीर उद्योगों से आसानी से जोडा जा सकता है। इस प्रकार उद्योग हेतु धन की आवश्यकता का आंशिक समाधान सम्भव हो सकता है।

आशा है ऊपर प्रस्तुत किये गये समाधानों से सलग्न समस्याओं का बहुत कुछ निराकरण हो सकेगा।

परिशिष्ट

परिशिष्ट सारणी सख्या ।

इलाहाबाद जनपद का गगा यमुना दोआब

वर्तमान एव प्रस्तावित बाजार व हाटों का विवरण

नोट प्रस्तावित बाजार व हाटों के दिन कोष्टकों मे दिखाये गये हैं ।

तहसील	क्रमाक	लोकेशन कोड सख्या	गाँव का नाम	1981 मे जनसख्या	बाजार/हाट का दिन
सिराथू	01	2	कोरियों	3624	(सोम, बुध)
	02	7	कानेमई	996	(मगल, गुरू)
	03	10	अफजलपुर सातों उपरहार	2996	मगल, शनि
	04	18	अलीपुर जीता आमद हथगाम	1794	बुध, शनि
	05	24	अमबाई बुजुर्ग कछार	1691	बुध, शनि
	06	44	फरहिमपुर कलेशरमऊ	1255	मगल, शुक्र
	07	52	पथरावा	1343	(मगल, शुक्र)
	08	76	भरेहडी	1527	(बुध, शुक्र)
	09	95	सराय मीठेपुर	2863	(सोम, बृहस्पति)
	10	101	चक चमरूपुर दारानगर	1296	मगल, शनि
	11	113	सेवादरूत उर्फ कडा	3487	प्रतिदिन
	12	130	गन्दपा	3429	मगल, शनि
	13	134	शहजादपुर उपरहार	4312	प्रतिदिन
	14	140	हिसामपुर परसखी उपरहार	2035	(रवि, शुक्र)
	15	145	सारवॉं	2870	(सोम, बुध)
	16	163	तैबापुर शमशाबाद	2365	गुरू, रवि
	17	165	मलाक जिजरी	1883	
	18	176	बमरौली	3147	बुध, रवि
	19	178	कल्याणपुर	394	सोम, गुरू
	20	193	कसिया	3629	मगल, शुक्र
	21	204	राला	1369	(रवि, बुध)
	22	214	चमन्धा	2688	(सोम, शुक्र)
	23	223	रामपुर सुहेला खास	1447	(गुरू, रवि)
	24	232	रामपुर मारूकी	1112	(सोम, शुक्र)

तहसील	क्रमाक	लोकेशन कोड सख्या	गॉव का नाम	1981 मे जनसख्या	बाजार/हाट का दिन
	25	265	अफजलपुर बारी	2980	शनि, मगल
	26	271	मकनपुर बारी	619	गुरू, शनि
	27	272	मुहम्मदपुर पेइन्सा	2366	गुरू, शनि
	28	285	नारा	3378	रवि, गुरू
	29	288	कैनी	1691	रवि
मझनपुर	30	5	सरसवा	3511	गुरू, रवि
	31	8	कुम्भियावा	1317	सोम, गुरू
	32	14	डक सरीरा	1044	(बुध, शुक्र)
	33	17	कन्धावॉ	4896	मगल, शनि
	34	31	मवई	1760	(रवि, बुध)
	35	44	शाहपुर उपरहार	1737	सोम, शनि
	36	55	भगवतपुर	1093	(बुध, शुक्र)
	37	59	कटरी	2150	(मगल, गुरू)
	38	66	पश्चिमी शरीरा	5334	मगल, शनि
	39	71	परई उग्रसेनपुर	507	मगल
	40	89	गोराजू	3296	(सोम, शनि)
	41	92	मोहनपुर चम्पहा	205	गुरू, रवि
	42	99	शाहअलमाबाद	3067	सोम, रवि
	43	102	टेवा	2163	गुरू, रवि
	44	113	छिमीरिहा	1046	(सोम, बुध)
	45	121	पाता	1293	सोम, शुक्र
	46	125	फरीदपुर	259	गुरू, शुक्र, शनि, रवि
	47	128	रामपुर बसोहरा	360	सोम, शुक्र
	48	131	कादिराबाद	1000	बुध, शनि
	49	134	भैला मखदूमपुर	1998	(रवि, शुक्र)
	50	142	अगियौना	1578	(प्रतिदिन)
	51	150	असाढा	2881	गुरू, रवि
	52	165	चक हिगुइ	653	सोम, शनि

तहसील	क्रमाक	लोकेशन कोड सख्या	गाँव का नाम	1981 मे जनसख्या	बाजार/हाट का दिन
	53	201	पिडारा शहवनपुर	2939	गुरू, रवि
	54	204	बट बन्धुरी	808	मगल, शनि
	55	222	नन्दौली	889	सोम
	56	229	म्योहार	4992	प्रतिदिन
	57	233	बिदाव	3350	सोम, शुक्र
	58	249	जाठी	1941	(शुक्र)
	59	251	रसूलपुर बडगाव	1016	(मगल, शनि)
	60	263	कौसम इनाम उपरहार	3072	(सोम, बुध)
	61	268	कौरूम खिराज	2582	(मगल, गुरू)
	62	282	कनैली	3682	प्रतिदिन
	63	302	महिला उपरहार	1120	(शुक्र, रवि)
	64	310	दिया उपरहार	1736	(मगल, शनि)
चायल	65	9	परलहना उपरहार	2551	सोम, शुक्र
	66	23	नरना उर्फ आलमचन्द	2166	रवि, गुरू
	67	28	कसिया	4080	सोम, गुरू
	68	51	काजू	3617	रवि, गुरू
	69	55	गौहानी कलाँ	1079	(सोम, बुध)
	70	63	पटटी पखेजाबाद	2890	सोम, शुक्र
	71	75	अमनी लोकीपुर	1304	(मगल, शुक्र)
	72	86	महगाव दहमाफी	3627	मगल, शुक्र
	73	104	सैयद सरावें	6127	सोम, गुरू
	74	106	चरवा	11309	शनि, मगल
	75	111	जलालपुर साना	2207	शुक्र, मगल
	76	117	फरीदपुर सलेम	1039	(गुरू, शनि)
	77	125	मुहम्मदपुर तालुका सुल्तानपुर	2088	बुध, रवि
	78	136	बिहका उर्फ पूरामुफ्ती	4993	मगल, शुक्र
	79	152	अकबरपुर सल्लाहपुर	2058	सोम
	80	162	बमरौली उपरहार	9124	मगल, शनि

तहसील	क्रमाक	लोकेशन कोड सख्या	गाँव का नाम	1981 मे जनसख्या	बाजार/हाट का दिन
	81	176	उमरपुर नीवाँ उपरहार	2991	मगल, शुक्र
	82	190	बिरामपुर	55	सोम, शुक्र
	83	195	कटहुला गौसपुर	3742	मगल, शनि
	84	204	भगवतपुर	1655	सोम, शुक्र
	86	222	कसेन्डा	1433	सोम, गुरू
	87	253	कोरिया	1460	(रवि, बुध)
	88	257	खिजिर पुर कैलई	2090	(सोम, शुक्र)
	89	263	बसुहार	3460	मगल
	90	286	पुरखास	3404	सोम, शुक्र
	91	294	यूसुफपुर जाम	1655	(मगल, शनि)
	92	297	तिल्हापुर	3380	(सोम, शुक्र)
	93	304	अमरैन	1157	(गुरू, रवि)
	94	323	कदिरपुर नेवादा	1456	मगल, शनि
	95	340	असराव कलाँ	4439	मगल, शुक्र
	96	351	करेहदा उपरहार	2313	शुक्र
	97	360	जलालपुर भारथी उपरहार	1478	(सोम, शनि)

स्रोत जिला जनगणना हस्त पुस्तिका, इलाहाबाद जनपद, 1981

परिशिष्ट सारणी सख्या - 11

इलाहाबाद जनपद का गगा यमुना दोआब

पूर्व एव प्रस्तावित औद्योगिक केन्द्रों की सूची

तहसील	क्रमाक	कोड सख्या	गाँव का नाम	1981 मे जनसख्या	1981 मे परिवारों की सख्या	औद्योगिक केन्द्र
सिराथू	01	2	कोरियों	3624	634	ए
	02	10	अफजलपुर सातों उपरहार	2996	566	बी
	03	43	सौरई बुजुर्ग	5238	985	ए
	04	69	कनवार	3056	575	बी
	05	71	घुमई	2518	439	सी
	06	95	सराय मीठेपुर	2863	468	सी
	07	101	चक चमरूपुर दारा नगर	2584	443	सी
	08	113	सेवा दखत उर्फ कडा	3487	645	इ
	09	130	गन्धवा	3429	653	ए
	10	134	शहजादपुर उपरहार	4312	841	ए
	11	145	सारवॉ	2870	531	सी
	12	155	रामपुर धमॉवा	3468	627	सी
	13	176	बम्हरौली	3147	579	ए
	14	193	कशिया	3629	768	ए
	15	214	चमन्धा	2688	504	सी
	16	216	कोखराज उपरहार	5575	1071	
	17	219	बिसारा	2943	544	ए
	18	265	अफजल बारी	2980	533	बी
	19	273	मुहब्बतपुर अनेठा	3048	556	बी
	20	285	नारा	3378	619	ए
मझनपुर	21	4	ऐलई उर्फ बक्शीपुर	2532	424	सी
	22	5	सासवॉ	3511	697	इ
	23	17	अन्धावा	4896	949	ए
	24	66	पश्चिम शरीरा	5334	1041	इ
	25	70	पूरब शरीरा	7402	1438	इ

तहसील	क्रमाक	कोड सख्या	गाँव का नाम	1981 मे जनसख्या	1981 मे परिवारों की सख्या	औद्योगिक केन्द्र
	26	98	थामा	2652	459	ए
	27	99	शाह आलमाबाद	3067	608	बी
	28	109	ओसा	3289	675	ए
	29	150	आसाढा	2881	530	ए
	30	229	म्योहर	4992	952	ए
	31	233	बिदाँव	3350	683	ए
	32	250	रक्सराई	2845	483	सी
	33	263	कोसम इनाम उपरहार	3072	595	ए
	34	268	कोसम खिराज	2582	282	सी
	35	282	कनैली	3682	596	ए
	36	296	बरौचा उपरहार	2598	478	बी
चायल	37	9	पनलहा उपरहार	2551	489	सी
	38	28	कासिया	4080	705	ए
	39	36	रोही	2736	499	सी
	40	50	समसपुर	2569	331	सी
	41	51	काजू	3617	699	ए
	42	63	पट्टी पखेजाबाद	2890	534	बी
	43	86	महगाँव दाहे माफी	3627	651	बी
	44	104	सैयद सरावाँ	6127	1061	ए
	45	106	चरवा	11304	1965	ए
	46	136	बिहका उर्फ पूरामूफ्ती	4993	964	ए
	47	141	मनौरी	4305	865	इ
	48	154	अहमदपुर पावन	3959	742	बी
	49	162	बमरौली उपरहार	9124	1810	अ
	50	178	उमरपुर नीवा उपरहार	2991	460	सी
	51	195	कटहुला गौसपुर	3742	659	बी
	52	197	शाहा उर्फ पीपलगाव	3789	818	इ
	53	263	बसुहार	3460	569	ए

तहसील	क्रमाक	कोड सख्या	गॉव का नाम	1981 मे जनसख्या	1981 मे परिवारों की सख्या	औद्योगिक केन्द्र
	54	273	खोपा	2888	546	सी
	55	282	पनरा गोपालपुर	3090	554	सी
	56	286	पुरखास	3404	575	ए
	57	297	तिलहापुर	3380	647	इ
	58	340	असरावेकलॉ	4439	721	ए
	59	348	बक्सी मोढा	2734	482	सी

स्रोत जिला गणना हस्त पुस्तिका, जिला इलाहाबाद, भाग XIII ब वर्ष 1981

इ - पुराना केन्द्र

ए - प्रस्तावित प्रथम श्रेणी केन्द्र

बी - प्रस्तावित द्वितीय श्रेणी केन्द्र

सी - प्रस्तावित तृतीय श्रेणी केन्द्र

परिशिष्ट सारणी सख्या III

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्ड स्तर पर कई प्रकार की सुविधाओं का विवरण

क्रमाक	विकास खण्ड	न्याय पचायतों की सख्या	ग्राम सभाओं की सख्या	पचायत घरों की सख्या	पुलिस स्टेशनों की सख्या	कन्ट्रोल की दूकानों की सख्या	जूनियर बेसिक स्कूलों की सख्या	सीनियर बेसिक स्कूलों की सख्या	हायर 'सेकडरी स्कूलों की सख्या	डिग्री कालेजों की सख्या
1	चायल	14	83	6	1	63	67	26	6	-
2	नेवादा	13	95	2	1	67	73	26	6	-
3	मूरतगज	10	69	8	1	54	46	16	4	1
4	कौशाम्बी	10	69	5	1	68	65	17	3	-
5	मझनपुर	11	74	5	1	66	45	13	3	-
6	सरसवा	11	67	2	1	54	62	17	4	-
7	कडा	12	68	15	1	72	56	14	7	-
8	सिराथू	16	105	8	1	95	67	18	3	-
	इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र	-	-	-	13	-	172	79	34	11
	योग	147	630	51	21	539	653	226	70	12

टिप्पणी स्रोत सोशियो इकोनामिक प्रोफाइल, 1992-93, जीवन बीमा निगम के सर्वेक्षण के आधार पर । इलाहाबाद प्रखण्ड

परिशिष्ट सारणी सख्या IV

इलाहाबाद जनपद का दोआब क्षेत्र

विकास खण्डवार उपलब्ध चिकित्सा सुविधाये

क्रमाक	विकास खण्ड	अग्रेजी दवाखानों, अस्पतालों एव निजी स्वास्थ्य केन्द्रों की सख्या (प्रति एक लाख जनसख्या पर)			दवाखानों, अस्पतालों एव निजी स्वास्थ्य केन्द्रों मे शाखाओ की सख्या (प्रति एक लाख जनसख्या पर)		
		वर्ष 1984-85	वर्ष 1988-89	वर्ष 1989-90	वर्ष 1984-85	वर्ष 1988-89	वर्ष 1989-90
1	चायल	4 0	4 8	4 8	19 1	22 2	22 2
2	नेवादा	2 6	3 4	3 4	10 3	13 8	13 8
3	मूरतगज	1 9	1 9	1 9	99 1	99 1	99 1
4	कौशाम्बी	2 2	2 2	2 2	42 0	42 0	42 0
5	मझनपुर	4 9	4 9	4 9	26 7	26 7	26 7
6	सरसवा	2 0	3 0	3 0	10 1	14 2	14 2
7	कडा	2 7	2 7	2 7	14 6	12 8	12 8
8	सिराथू	1 4	1 4	1 4	5 7	7 1	7 1
	योग	2 7	3 04	3 04	34 7	29 7	29 7

टिप्पणी स्रोत सोशियो इकोनामिक प्रोफाइल, 1992-93, जीवन बीमा निगम के सर्वेक्षण के आधार पर, इलाहाबाद प्रखण्ड

APPENDIX V

QUESTIONNAIRE

WORKING INDUSTRIES/UNITS IN THE DOAB REGION OF ALLAHABAD

1 Name of the Unit

2 Year of Establishment

3 Which of the following features were considered favourable for installing the industry/unit in this particular area.

a) Climatic conditions

i) Temperature

ii) Humidity

b) Topography

c) Environment

d) Handy availability of raw materials required for the industry

e) Easy availability of power/fuel/energy/water

f) Availability of land/accommodation

g) Availability of labour-skilled/unskilled

h) Transport facilities

i) Market for selling finished goods produced

j) Easy disposal of bye products/wastes

k) Suitable Drainage system

l) Any other feature

4 Year in which Production started

5 Type of the unit

- A Large Scale
- B Medium Scale
- C Small Scale
- D Village & Cottage Industry

6 Products -

- i) Major Products
- ii) Minor Products
- iii) By-Products

7 Capital Investment -

- i) Fixed Capital (in Rs)
- ii) Working Capital (in Rs)

8 Production

- i) Installed Capacity (Annual)
- ii) Actual Production (Annual)
  - a) Weight or Number
  - b) VAlue (in Rs)

9 Raw Materials -

- i) Types (Indigenous/Scarce/Controlled)
- ii) Nature (Gross/Pure)
- iii) Volume of consumption (annually)
- iv) Sources

10 Consumption of Finished Products

i) Local

ii) Export (Outside the region/ Foreign, if any)

iii) Centres to which exported

iv) Year and volume of export

11 Labour -

i) Total employment

ii) Skilled

iii) Semi-skilled

iv) Non-skilled

v) Daily wages

12 Nature of Ownership -

i) State undertaking

ii) Private Ltd - Partnership

iii) Private Enterprise

iv) Sole Proprietorship

v) Co-operative Societies

13 Problems

i) Labour

ii) Power

iii) Land and Accommodation

iv) Water

v) Transportation

vi) Raw materials

vii) Interdepartmental Cooperation

viii) Finance

ix) Machinery

x) Environmental

xi) Marketing

xii) Disposal of bye-products/waste

14 Fuels and Power -

i) Thermal

ii) Hydel

iii) Sources of Supply

iv) Total requirement

v) Availability

15 Character of Entrepreneurs -

i) Technical Education

ii) Experience in running any industry

iii) Whether it is first initiative

iv) Family Occupation

v) Subsidiary Occupation

vi) Whether local or from distant place

16 Working Associations, if any

17 Future expansion and modernisation programme, if any

ADDITIONAL BIBLIOGRAPHY

ADDITIONAL BIBLIOGRAPHY

1 Abler, R J S and P Gould (1971) Spatial Organisation The Geographer's view of the World Englewood Cliffs, N J

2 Agrawal, R P and Mehrotra, L L - 'Soil Survey and Soil Work in U P ', Allahabad, 1950

3 Alexander,J W (1950) 'Geography of Manufacturing What is it? Journal of Geography - 49

4 Alexander, R S , Gross, J S and Hiel, R M - Industrial Marketing', D B Taraporewala Sons P Ltd , Bombay, 1968

5 Alonso, W (1964) 'Location Theory, in J Friedmann and W Alanso, Eds • Regional Development and Planning A Reader', MIT Press, Cambridge, Mass

6 Alonso, W - Industrial Location and Regional Policy in Economic Development' Working Paper 14, Department of City & Regional Planning & Centre for Planning & Development Research, Institute of Urban & Regional Development, University of California, Berkley, 1968

7 'A Survey of Research in Geography', Indian Council of Social Sciences Research, Popular Prakashan, New Delhi

8 Basak, J K - Industrial Estates in India' - The Journal of Industries & Trade, Feb 1964.

9 Beaver, S H (1935) 'The Location of Industry, Geography 20

10 Beckmann, M - 'Location Theory', Random House, New York, 1968

11 Berry, B J L - 'Essays on Commodity Flows & Spatial structure of the Indian Economy, Research Paper III, Dept. of Geography, University of Chicago, 1966

12 Bredo, William - 'Industrial Decentralisation in India', in Roy Turner (ed), India's Urban future, Oxford University Press, Bombay, 1962

13 Brown, C M - 'Successful Features in The Planning of New Town Industrial Estates' - Journal of Town Planning Institute, 1962

14 Brown J A - 'Industrial Estate Development in India', Pacific View Point, X, 2, 1969

15 Bose, S K - 'Evaluation of Literature on Small Scale Industries in India', UNESCO Research Centre on Social & Economic Development in Southern Asia

16 Chandra Shekhar, C S - 'Regional Planning and Regionalisation' Urban & Rural Planning Thought, Vol V, 4, 1964

17 Chatterjee, S P - 'A decade of Science in India (1962-73), Progress of Geography, Indian Science Congress Association, Calcutta, 1973

18 Chatterjee, S P. - 'Progress of Geography in India' (1964-68), Supplement to Progres of Geography published in 1963 in the Series of Fifty Years of Science in India, 1968

19 Chaudhary, M.R - 'Indian Industries - Development and Location', An Economic Geographical Appraisal, IBH Publishing Co , Calcutta, 1970

20 Cunningham, A - 'Aancient Geography of India', London, 1963.

21 Dennison, S R - 'The Location of Industry in Depressed Areas', Oxford University Press, London, 1939

22 Devine, P J , Tones, R M and Tyson, W J - 'An Introduction to Industrial Economics', Minirva Series, London, 1976

23 Development of Industries in Uttar Pradesh (Progress Review, 1957-58), Directorate of Industreis, U P Kanpur, 1958

24 Development of Industries in Uttar Pradesh (1964-65), Directorate of Industries U P (Planning and Research Division), Kanpur

25 Dutta, A.K - 'Some Lessions for Regional Planning In India', National Geographical Journal of India, Vol XIV, 2-3, 1968

26 Elhance, D N - 'Fundamentals of Statistics', Kitab Mahal, Allahabad, 1960

27 Estall, R C and Buchanan, R O - 'Industrial Activity and Economic Geography', Hutchinson and Co Ltd , London, 1976

28 Everett, E H - 'Handbook for Industry Studies', Asia Publishing House, Bombay, 1959.

29 Florence, P S and Live, W - 'The Selection of Industry Suitable for Dispersal in Rural Areas', Journal of Royal Statistical Society, Vol. 107, 1945

30 Greenhut M L - 'Integrating the Leading Theories of Plant Location', Souther Economic Journal Vol. 18, 1952

31 Gupta, N S and Singh, Amarjit - 'Industrial Economy of India', Light and Life Publishers, New Delhi, 1978

32 Hagget, P - 'Locational Analysis in Human Geography', Edward Arnold, London 1965

33 Hamilton, E E (ed) - 'Spatial Perspective on Industrial Organisation and Decision Making', John Wiley & Sons Ltd , Chichester, Sussex U K Dec 1974

34 Hamilton, E E (ed) - 'Geography and the Industrial Environment - Progress in Research and Application', John Wiley & Sons Ltd , Chichester, Sussox, A New Series Publications Started from 1977

35 Industrial Development Profile Allahabad District, Government of U P Directorate of Industries, 1988

36 Kumar, Pramila - Udyogik Bhogol, Madhya Pradesh Hindi Granth Academy, Bhopal.

37 Lorha, Rajmal - Udyogik Bogol Rajasthan Hindi Granth Academy, Jaipur

38 Kuchhal, S.C - 'The Industrial Economy of India', Chaitanya Publishing House, Allahabad, 1961

39 Lakdawala, D T and Sandersara, J C - 'Small Industries in a big city'

40 Lloyd, P E and Dicken, P - 'Location in Space - A Theoretical Approach to Economic Geography', Harper and Row, New York, 1972

41 Losch, A - 'The Economics of Location', Translated by W H Woglom, Yale University Press, New Haven, 1954

42 Lynton, R P and Stepanek, J E - 'Industrialisation Beyond the Metropolis - A new look at India', Hyderabad, 1963

43 Mandal, R B and Sinha, V N P - 'Recent Trends and Concepts in Geography', Vol II, Concept Publishing Co New Delhi, 1978

44 Mandelbaum, K - 'The Industrialisation of Backward Areas', Institute of Statistics, Basil Blackwell, Oxford, 1967

45 Marian, C Alexander - Small Industry - An International Annotated Bibliography', IDC, S B I , Free Press, Glancos, New York, 1959

46 Myrdal, G M - 'Economic Theory and Underdeveloped Region', Duckworth, London, 1957

47 Predohl, Andreas - 'Theory of Location and General Economics', Journal of Political Economy, Vol 96, 1958

48 Rao, R V - 'Cottage and Small Industries and Planning Economy', Sterling Publishers, Delhi, 1967

49 Robinson, A E G - 'The Structure of Competitive Industry', Diaswell Place James Nisbet & Co Ltd , Cambridge, 1958

50 Sastry, N S R - 'A Statistical Study of India's Industrial Development', Thacker & Co Ltd , Bombay, 1948

51 Sarajarthik Smiksha - 1991-92, Allahabad Division, Arth Evam Sankhya Prabhag, Rajya Niyojan Sansthan

52 Saxena N P - 'Distribution of Population and Settlements in Ganga Plains of U P ', D Phil Thesis (Unpublished), University of Allahabad, 1952

53 Sharma, T R - 'Location of Industries in India', Hind Kitabs Ltd , Bombay, Second ed , 1948.

54 Shetty, M C - 'Small Scale and Household Industries in a Developing Economy - A Study of Their Rationale structure and Operative Conditions', Asia Publishing House, Bombay, 1963

55 Sinha, B N - 'Industrial Geography of India', The World Press P Ltd , Calcutta, 1972

56 Smith, D M - 'Patterns in Human Geography', Penguin Books, Harmondsworth, England, 1977

57 Smith, D M - 'Industrial Location - An Economic Geographical Analysis', John Wiley & Sons, INC, New Delhi, 1971

58 Socio-Economic Profile 1992-93, Life Insurance Corporation, Allahabad Division.

59 Srinivasa, M N - 'Industrialisation and Urbanisation of Rural Areas', Sociological Bulletin, Vol V , Sept 1956.

60 Srivastava, P K and C B - 'Industrial Economics', Sahitya Bhawan Agra, 1973

61 Thaper, S D - 'Small Industries Study - Methodology and Concepts', Asian Economic Review, 4, 2, Feb 1962

62 Thomas, Richard S and Corbin Peter B - 'The Geography of Economic Activity', III edition, Mc Graw Hill Co

63 Uttar Pradesh mein Udyogon Ka Vikas, Pragati Smiksha 1991-92, Udyog Nideshalaya (Neyojan Evam Anusandhan Prashakha) Kanpur.

64 Uttar Pradesh Mein Udyogon Ka Vikas, Udyog Nideshalaya, U P (Niyogan Evam Anusandhan Prashakha), Kanpur, 1975

65 Uttar Pradesh Mein Audyogic Pragati Tatha Uplabdh Suvidhayen Evam Sambhavanayen 1972

66 Yaseen, Leonard C - 'Plant Location' American Research Council, New Delhi, 1956